





It. xxv. a

34177/A/2 18

5-6.B.14

23785

1367
Paris 09

RECUEIL
D'OBSERVATIONS
D'ANATOMIE
ET
DE CHIRURGIE.

RECUEIL

D'OBSERVATIONS

D'ANATOMIE

ET

DE CHIRURGIE

Pour servir de base à l'enseignement
de la tête, par le même auteur.

D'ANATOMIE

ET

DE CHIRURGIE

A PARIS

Chez P. G. CAVALLER, Libraire, rue

S. Jacques, au Palais-National.

M. BOCQUET

avec approbation de l'Académie de Médecine

RECUEIL

D'OBSERVATIONS

D'ANATOMIE

ET

DE CHIRURGIE;

Pour servir de base à la Théorie des lésions
de la tête , par contre-coup.



A PARIS;

Chez P. G. CAVELIER, Libraire, rue
S. Jacques , au Lys d'or.

M. DCC. LXVI.

Avec Approbation & Privilege du Roi.

*Turpius est quod verum sit, pro falso habere,
quàm verum ipsum ignorare.*

MORGAGNI, Epist. Anatom. XIII.

T A B L E

DES TITRES

Contenus dans cet Ouvrage.

I NTRODUCTION,	page 1
Discours prononcé à l'ouverture de la séance publique de l'Académie Royale de Chirurgie, par M. LOUIS,	17
Nouveau système du cerveau, par POUR- FOUR DU PETIT,	51
Observations de VALSALVA	123
Commentaires sur les Observations de Valsalva, par M. MORGAGNI,	130
De la cause de l'Hémiplégie, par M. MORGAGNI,	197
Observations Anatomiques de SANTO- RINI,	206
Expositions Anatomiques, par M. WINS- LOW,	212
Expériences Anatomiques de MOLINELLI,	215
Dissertation Inaugurale de Chirurgie Médicale, par M. THON,	221

Fin de la Table.

1

APPROBATION.

J'AI lû par ordre de Monseigneur le Vice-Chancelier, *un Recueil d'Observations d'Anatomie & de Chirurgie, pour servir de base à la Théorie des lésions de la tête, par contre-coup ; & je l'ai jugé digne d'être imprimé. A Paris le 12 Juillet 1766.*

LOUIS, Censeur Royal.

PRIVILEGE DU ROI.

LOUIS, par la grace de Dieu, Roi de France & de Navarre : A nos amés & féaux Conseillers, les Gens tenant nos Cours de Parlement, Maîtres des Requêtes ordinaires de notre Hôtel, Grand Conseil, Prévôt de Paris, Baillifs, Sénéchaux, leurs Lieutenans Civils, & autres nos Justiciers qu'il appartiendra, Salut. Notre Amé le sieur CAVELIER, Libraire, Nous a fait exposer qu'il désireroit faire imprimer & donner au Public des Ouvrages qui ont pour titre : *Essais d'Expériences sur la fermentation des Mélanges alimentaires, sur la Nature & les propriétés de l'Air fixe, sur le Scorbut, traduits de l'Anglois de M. Macbride, par M. Abbadie. Recueil d'Observations d'Anatomie, de Chirurgie & de Médecine, pour servir de base à la Théorie des contre-coups, dans les playes de têtes.* S'il Nous plaisoit lui accorder

nos Lettres de Privilège pour ce nécessaires.
A CES CAUSES, voulant favorablement traiter
l'Exposant, Nous lui avons permis & per-
mettons par ces Présentes de faire imprimer
lesdits Ouvrages autant de fois que bon lui
semblera, & de les faire vendre & débiter
par tout notre Royaume pendant le temps
de neuf années consécutives, à compter du
jour de la date des présentes. Faisons défenses à
tous Imprimeurs, Libraires, & autres person-
nes de quelque qualité & condition qu'elles
soient, d'en introduire d'impression étrangère
dans aucun lieu de notre obéissance; comme
aussi d'imprimer, vendre, faire vendre, débi-
ter ni contrefaire lesdits Ouvrages, ni d'en faire
aucun Extrait sous quelque prétexte que ce
puisse être, sans la permission expresse & par
écrit dudit Exposant, ou de ceux qui auront
droit de lui, à peine de confiscation des Exem-
plaires contrefaits, de trois mille livres d'a-
mende contre chacun des contrevenans, dont
un tiers à Nous, un tiers à l'Hôtel-Dieu de
Paris, & l'autre tiers audit Exposant ou à celui
qui aura droit de lui, & de tous dépens, dom-
mages & intérêts; à la charge que ces Présen-
tes seront enregistrées tout au long sur le Re-
gistre de la Communauté des Imprimeurs &
Libraires de Paris, dans trois mois de la date
d'icelles; que l'impression desdits Ouvrages se-
ra faite dans notre Royaume, & non ailleurs,
en bon papier & beaux caractères, conformé-
ment aux Réglemens de la Librairie, & no-
tamment à celui du 10 Avril 1725; à peine de
échéance du présent Privilège; qu'avant de
les exposer en vente, les Manuscrits qui auront
servi de Copie à l'impression desdits Ouvrages

seront remis dans le même état où l'Approba-
tion y aura été donnée , ès mains de notre
très-cher & féal Chevalier Chancelier de
France , le sieur DE LAMOIGNON , & qu'il en
sera ensuite remis deux exemplaires de cha-
cun dans notre Bibliothèque publique , un
dans celle de notre Château du Louvre , un
dans celle dudit sieur DE LAMOIGNON , & un
dans celle de notre très-cher & féal Chevalier
Vice-Chancelier & Garde des Sceaux de Fran-
ce , le sieur DE MAUPEOU ; le tout à peine de
nullité des Présentes. Du contenu desquelles
vous mandons & enjoignons de faire jouir ledit
Exposant & ses ayant causes, pleinement & pai-
siblement, sans souffrir qu'il leur soit fait aucun
trouble ou empêchement. Voulons que la Co-
pie des Présentes qui sera imprimée tout au
long , au commencement ou à la fin desdits
Ouvrages, soit tenue pour dûement signifiée, &
qu'aux Copies collationnées par l'un de nos
amés & féaux Conseillers Secrétaires , foi soit
ajoutée comme à l'Original. Commandons au
premier notre Huissier ou Sergent, sur ce requis
de faire pour l'exécution d'icelles , tous Actes
requis & nécessaires , sans demander autre per-
mission , & nonobstant clameur de Haro ,
Charte Normande, & Lettres à ce contraires.
Car tel est notre plaisir. DONNÉ à Compiègne ,
le vingtième jour du mois d'Août , l'an de
grace mil sept cens soixante-six , & de notre
règne le cinquante - unième. Par le Roi en
son Conseil. LEBEGUE.

*Registré sur le Registre XVII de la Chambre
Royale & Syndicale des Libraires & Imprimeurs
de Paris, N°. 992 , fol. 13 , conformément au
Règlement de 1723. A Paris , ce 27 Août 1766.*

G A N E A U , *Syndic.*

RECUEIL



RECUEIL
D'OBSERVATIONS
D'ANATOMIE
ET
DE CHIRURGIE.



N voit par le frontispice de ce Recueil, ce qu'il est, & l'intention qu'on a eue en le formant. Le Discours prononcé à l'ouverture de la séance publique de l'Académie Royale de Chirurgie, en 1766, sert d'Introduction aux Observations des grands Maîtres qu'il falloit consulter pour faire un bon

2 *Recueil d'Observations*

Mémoire sur la matiere des contre-coups dans les playes de tête. Ces Observations sont consignées dans différens ouvrages qui ne sont point à la portée des jeunes Chirurgiens : on a donc cru leur rendre un service essentiel par cette compilation. Elle sera utile à ceux mêmes qui ne se proposeront pas de travailler pour concourir au prix de l'Académie ; puisqu'elle leur présentera sous un seul point de vûe les faits les plus intéressans sur un sujet très-difficile. Quoique l'objet essentiel ait été de perfectionner la pratique de la Chirurgie , on verra l'importance des Observations qu'on publie , pour le progrès de la Médecine interne, dans le traitement des apoplexies, & autres maladies du cerveau.

Qu'un épanchement , par exemple , dans l'intérieur du crâne soit l'effet de la crevasse des vaisseaux , causée par leur trop grande plénitude ; ou qu'un coup à la tête ait produit cet épanchement ; les symptômes , les accidens , les indications curatives sont les mêmes ; c'est la cause formelle que l'Art doit combattre ; la diversité de la cause occasionnelle ne change pas la nature de la maladie qui est essentiellement la même ; dans l'un & dans l'autre cas , les mêmes signes indiqueront le siège du mal ; & les principes de l'Anatomie & de la Chirurgie pourront donner les connoissances les plus positives & les moins équivoques sur les divers dérangemens des fonctions du cerveau par cause in-

4 *Recueil d'Observations*

terne. C'est une matiere qu'on peut regarder comme neuve, & sur laquelle nous pensons qu'il n'y a pas moins à détruire qu'à edifier. Ceux qui douteroient de cette vérité fondamentale, sont priés de consulter la théorie de l'apoplexie dans les ouvrages de Médecine dont les Auteurs n'ont pas connu les expériences que nous publions : ils manquoient de lumieres sur le caractere du mal, & ne pouvoient pas prescrire les secours, suivant les vûes méthodiques qui doivent nous diriger aujourd'hui. La saignée, les ventouses, les lavemens stimulans, les émétiques, les vésicatoires, les frictions, les ligatures, les topiques, les sternutatoires sont conseillés d'après des idées peu justes de leur maniere

d'agir , & dans de fausses intentions que la nature ne fournit pas. On peut beaucoup nuire même en voulant soulager , faute de regles précises sur le choix & l'administration des meilleurs moyens, souvent indiqués par des circonstances , & contre-indiqués par d'autres. Il faut un jugement bien net pour décider, dans les cas difficiles, de la préférence ou de l'exclusion des différens moyens, relativement salutaires , mais dont l'usage peut être absolument nuisible & dangereux ; ce sera sans doute aux yeux du plus instruit & du plus intelligent que ces cas seront le moins embarrassans. La connoissance des principes est faite pour guider dans les sentiers épineux de la pratique. La vie ou la mort ne dé-

pend que trop souvent d'une saignée faite ou obmise à propos. Les secousses causées par un émétique , si utiles en certains cas , peuvent , dans d'autres , augmenter l'épanchement & le rendre mortel. Les saignées , si efficaces dans l'apoplexie sanguine , peuvent être utiles ou funestes dans la séreuse. Cependant il n'y a personne , qui sans être de l'art , ne décide dans l'occasion , pour ou contre l'usage ou la préférence de ces différens secours , avec une assurance & une légèreté qui font frémir ceux qui en sçavent les conséquences. Notre intention est , d'être utile , en publiant des principes ; & d'inspirer l'émulation & l'amour des études approfondies , en faisant connoître les malheurs attachés à l'igno-

rance. Mais nous n'ignorons pas nous-même que la confiance est une affaire de prévention & d'habitude, qu'elle est plus souvent le fruit des attentions, des soins & de l'attachement aux malades, que du sçavoir; enfin que de petits succès la conservent & la fortifient. Nous n'exposons ces vérités qu'afin que ceux qui jouissent de cette confiance n'en abusent pas dans les occasions importantes où ils doivent se défier d'eux-mêmes, & où le plus habile présumerait trop s'il croyoit n'avoir pas besoin de conseils.

Les Observations de M. Pourfour Dupetit, publiées en forme de Lettres, à Namur en 1710, sont très-recommandables, & par l'importance de la matiere, & par la

difficulté d'avoir l'ouvrage qui les contient. M. de Mayran nous apprend dans l'éloge de ce sçavant Académicien, qu'il n'en fit tirer que 200 exemplaires ; ce qui a rendu cet ouvrage infiniment rare :

» C'est, dit M. de Mayran, un
» petit *in-4°*. rempli de faits, d'ob-
» servations & d'expériences, qui
» peint parfaitement les occupa-
» tions parmi lesquelles il a été
» enfanté & dont il est le fruit.

» La première & sans difficulté,
» la plus importante de ces Let-
» tres, contient un nouveau systê-
» me du cerveau. Ce système a
» pour objet l'entrelacement de
» plusieurs nerfs ou filets médul-
» laires, qui partent de la moëlle
» allongée, & qui passent obli-
» quement de l'épaisseur de l'une

de ses portions latérales dans
l'épaisseur de l'autre portion.
L'Auteur démontre la nécessité
de cette mécanique par cinq
observations principales , ac-
compagnées d'un grand nombre
d'autres , & il en établit la réa-
lité par l'inspection même de la
moëlle allongée , dont il donne
des figures d'après les dissections
qu'il en a faites. Ce n'est pas
seulement de nos jours que cet
entrelacement des nerfs a été
soupçonné & admis par d'habi-
les Anatomistes ; Cassius &
Areteus , très - anciens Méde-
cins , & qui vivoient vers le
commencement du premier sie-
cle , ont cru que les nerfs s'en-
trelaçoient à leur origine , & se
croisoient de maniere que ceux

du côté droit passoient au côté
gauche , & ceux du côté gau-
che , passoient au côté droit.
Eh ! comment expliquer sans ce-
la cet accident si ordinaire après
certaines blessures , où certains
coups reçus à un côté de la
tête , sont presque toujours sui-
vis de la paralysie du bras ou de
la jambe du côté opposé. Mais
il y a loin souvent du simple
suspçon & de la raison de con-
venance , à la vérification & à
la certitude du fait. C'est en ce
sens , & M. Petit en avertit lui-
même , qu'on peut bien appeller
nouveau , un système qui n'avoit
passé , jusqu'alors , que pour une
conjecture dans l'esprit de quelques
Auteurs , & qui est présente-
ment fondé sur des preuves so-

lides , & sur une structure du
cerveau qu'il nous a dévoilée.
C'est en effet le témoignage que
lui rendent nos plus habiles
Anatomistes , & c'est princi-
palement sur ce témoignage ,
& en considération de cette
découverte, que M. Petit fut re-
çu à l'Académie des Sciences
en 1722.

Nous n'avons pris de la secon-
de Lettre que ce qui est la suite
de la première & qui est relatif à
notre objet. L'opinion de l'Au-
teur sur la nature des esprits ani-
maux & la matière qui les compo-
se ; ce qu'il pense du suc nerveux
de Willis ; & la question, si les esprits
fermentent avec quelque partie de
la masse du sang , pour faire la
contraction des muscles , & si cette

partie du sang est acide , ou alkali , ont pû être passés sous silence , sans faire tort à sa réputation , immortelle par les faits qu'il a observés. La postérité se rappelle avec reconnoissance les travaux utiles des grands hommes , & elle peut oublier leurs rêves sans manquer de respect à leur mémoire.

Valsalva , sçavant Anatomiste & très-célebre Chirurgien de Bologne , mort au mois de Février 1723 , a joint à ses Observations anatomiques, confirmatives de celles de M. Petit , des réflexions très-importantes qui rendent cette découverte utile dans la pratique. La doctrine de Valsalva , quoique lumineuse , avoit besoin des commentaires de M. Morgagni ; & ce point est discuté avec toute l'éru-

dition & la sagacité dont brillent les ouvrages de ce célèbre Professeur. Les Observations anatomiques de Santorini ayant mis le croisement des nerfs hors de tout doute, nous avons cru devoir les rapporter après la dissertation de M. Morgagni; & elles sont suivies des expériences de M. Molinelli, dont le même M. Morgagni a fait mention.

Le Traité que Mistichelli a publié en Italien sur l'Apoplexie, & qui est cité par Santorini, n'a pas été en notre disposition. Nous avons consulté M. de Haller sur cet Auteur; voici les notions qu'il en donne dans son *Methodus studii Medici*.

Pour l'étude de l'Anatomie, au Chapitre III, qui a le cerveau pour

objet, page 333, M. de Haller indique *Dominici Mistichelli dell' apoplessia*, à Rome 1709, in-4°. avec une addition, *Ejusdem, Aggiunta al Trattato dell' Apoplessia*, à Padoue en 1715. Dans le premier de ces deux ouvrages l'Auteur fait une bonne description de quelques fibres de la moëlle allongée & de l'épiniere; voilà le seul mérite qu'y trouve M. de Haller, en disant que dans le second ouvrage, l'Auteur combat les esprits animaux, prétend que les nerfs tirent leur origine des méninges, & que le sentiment & le mouvement en dépendent. En traitant de l'étude de la Pathologie, page 640. M. de Haller rappelle les deux ouvrages de Mistichelli, sur l'Apoplexie, & il dit que dans le second Livre du premier Traité pu-

d'Anatomie & de Chirurgie. 15
blié à Rome en 1709, Mistichelli
décrit l'histoire & les causes du
mal, qu'il recommande pour re-
mede principal, l'application du fer
rouge à la plante des pieds; & que
le second Traité donné en supplé-
ment à Padoue en 1715, est prin-
cipalement anatomique & physio-
logique.

Au défaut de cet Ouvrage nous
avons placé à la fin de notre Re-
cueil une thèse soutenue à Helm-
stad sous la présidence de feu M.
Heister en l'année 1752, dans la-
quelle il est question de la mé-
thode de Mistichelli. Cette disser-
tation théorique & pratique rentre
naturellement dans notre plan: elle
étend le domaine de la Chirurgie;
l'Auteur y établit que la cure de
l'apoplexie est plus du ressort de la

16 *Recueil d'Observations ;*
Chirurgie que de la Médecine.

Nous avons lieu d'espérer que cette collection sera bien reçue des gens de l'Art ; il y a peu de sujets plus intéressans ; & les connoissances d'Auteurs d'un mérite si distingué, réunies sur le même point, formeront un foyer de lumière capable de nous faire appercevoir les objets qui auroient échappé à leurs recherches.



DISCOURS



DISCOURS

*PRONONCÉ à l'ouverture de la
séance publique de l'Académie
Royale de Chirurgie le
10 Avril 1766.*

Par M. LOUIS Secrétaire perpétuel.

L'ACADE'MIE avoit proposé en
1760 , pour le prix de l'année
1761 , le sujet suivant :

*Etablir la théorie des contre-coups
dans les lésions de la tête ; & les
conséquences pratiques qu'on peut en
tirer.*

Elle reçut dix-neuf Mémoires :
celui qui avoit pour devise ces

B

mots : *Discipulus est prioris posterior dies* , réunit les suffrages de l'Académie par la solidité des principes & la clarté de leur exposition. Cependant on crut pouvoir desirer un travail plus étendu , & l'on se détermina à proposer de nouveau le même sujet pour cette année-ci ; avec promesse d'un prix double.

L'Académie a reçu 26 Mémoires , parmi lesquels se retrouve la dissertation qui avoit fixé l'attention en 1761 ; & cette piece a encore été jugée la meilleure de celles qui ont été présentées.

Quelques-uns des Concurrans se sont principalement appliqués à prouver la possibilité des contrecoups ; comme si l'on avoit mis en question la réalité de ce genre de blessure. D'autres paroissent

n'avoir vû dans les termes de la proposition que le mécanisme du contre-coup ; & au lieu d'un Mémoire de Doctrine Chirurgicale qu'on demandoit , ils ont envoyé des Differtations physiques , sur les loix du mouvement , sur les effets du choc des corps , & sont entrés dans des discussions géométriques qu'on ne demandoit pas. Les contre-coups étant une maladie chirurgicale , sa théorie n'est pas précisément l'explication du mécanisme qui produit les lésions de cette espece. Il en est des contre-coups comme de toutes les autres affections contre nature qui blessent l'action des parties ; la théorie d'une maladie doit exposer sa nature , ses différences , ses causes , ses symptomes , ses signes diagnos-

tics & prognostics, & ses indications curatives.

Or, dans la question dont il s'agit, il est clair que toute la difficulté consiste à établir le diagnostic. Le mot de *contre-coup* est assez expressif. C'est une lésion, produite par un coup, dans une autre partie que celle qui a été frappée. La moindre réflexion sur la nature de cet accident auroit fait voir que si l'on parvenoit à donner les signes capables d'indiquer le contre-coup, dès-lors la maladie rentreroit dans l'ordre commun; c'est-à-dire, que tous les secours de la Chirurgie lui étoient applicables suivant la différence du désordre connu. Le diagnostic est la source des indications curatives; & l'on sçait que quand on connoît

bien une maladie , lorsqu'elle est curable , les moyens de guérison se présentent , pour ainsi dire , d'eux-mêmes , aux gens instruits.

Ces signes , qu'il étoit si important d'exposer pour faire connoître un genre de maladie que les Anciens ont cru devoir caractériser par la dénomination , de *calamité* , & d'*infortune* , devoient donc être le principal objet du travail des concurrens ; & c'est en général le point qu'ils ont le plus négligé. Ils ont puisé dans les Auteurs les plus connus , les faits de pratique qui montrent l'existence des contre-coups ; ils s'en sont servi pour les ranger sous plusieurs classes qui en établissent les différences , mais ils n'en ont pas tiré les avantages qui auroient été le fruit d'une méditation

profonde sur toutes les circonstances : il falloit scruter ces faits ; examiner quels phénomènes ils ont présenté ; les symptômes qui ont éclairé sur l'existence du contre-coup ; la manifestation prompte ou tardive de ces symptômes ; les obstacles qui se sont opposés à cette manifestation ; les moyens qui auroient pu , en certain cas , lever tout-à-fait ces obstacles , ou les rendre moindres ; enfin , il falloit , par l'appréciation des faits , tâcher de faire tomber le voile qui a tant de fois dérobé la maladie aux yeux des gens de l'Art , pour le malheur des blessés.

Nous avons trouvé dans quelques-uns des Mémoires le louable desir que les Auteurs ont eu de déterminer à *priori* le lieu du

contre-coup , par l'examen de l'endroit frappé , & par l'estimation de la force & de la direction du coup dans un point donné. Il y a effectivement des constructions assez constantes, qui nous assurent que le crâne offre plus de résistance en certain endroit , & qu'il est plus foible en d'autres ; nous avons eu sur ce point des détails fort estimables : mais on n'en peut pas conclure que dans le cas où telle partie frappée aura résisté à la force de la percussion , ce sera sûrement telle autre, plus foible, qui en sera lésée. Il est certain que dans un coup ou chute qui a blessé le crâne , on n'est presque jamais informé de la direction du coup , encore moins des circonstances qui rendoient cette direction plus ou moins défa-

vorable. Le seul principe positif, c'est que le crâne étant frappé dans un point, il est possible qu'il se casse dans un autre ; par la raison de la plus forte résistance du point frappé, & de la moindre des parties circonvoisines, ou des parties opposées. Les foibles cedent & les fortes résistent. Lorsque le coup portera avec violence sur un endroit qui présentera une résistance supérieure à la force de cette percussion, il n'arrivera rien dans l'endroit frappé ; mais toutes les parties continues en sont nécessairement ébranlées ; celles dont les principes d'union seront plus foibles que la portion de secousse & d'ébranlement qu'elles ont reçue, se sépareront, comme si un coup de pareille intensité les avoit frappées

immédiatement. Voilà incontestablement la raison du contre-coup exposée très-clairement sans l'appareil scientifique des calculs & de la géométrie, par l'Auteur du Mémoire N^o. 10. il donne pour exemple la percussion d'une pierre qui se casse dans un autre endroit que celui où elle a été frappée : Il applique ensuite cette vérité de fait aux os du crâne.

« Ils sont composés de plusieurs lames plus ou moins grandes, rangées les unes sur les autres, & unies ensemble. Ceux qui ont suivi le travail de la nature dans l'ostéogénie ou formation des os, savent que la déposition des sucs osseux dans les aires du tissu vasculaire ne se fait pas également par-tout, & que différentes causes avancent &

retardent la congélation de l'humour limpide destinée à faire la concrétion osseuse. Sans remonter à la source des principes formateurs , il suffit de considérer les os du crâne d'un adulte ; un pariétal, par exemple. En trouvera-t-on deux de semblables en épaisseur ? Tous auront irrégulièrement des parties plus ou moins épaisses ; les lames seront plus ou moins écartées en certains points que dans d'autres par la substance diploïque intermédiaire ; on en trouvera beaucoup qui auront des endroits plus ou moins nombreux où il n'y aura absolument qu'une seule lame transparente , plus ou moins mince & sans tissu spongieux ; & d'autres points voisins où les deux lames seront très-minces, & toute l'é-

paisseur en substance spongieuse , semblable au diploé. Ces variations sont très-remarquables , & font que la résistance varie dans les différens points de la circonférence du crâne. Il n'est donc pas possible d'établir aucune règle sûre à cet égard». Ainsi il ne peut y avoir exactement d'autre moyen de connoître le contre-coup que par ses effets , & *à posteriori*, pour parler le langage des Ecoles de Philosophie.

Dans les fractures à l'endroit frappé , l'on est guidé par la contusion ou par la playe des tégumens ; cette ressource manque primitivement pour indiquer les contre-fissures. La fracture par elle-même ne cause aucun accident primitif ; ce sont les sucs qui suintent des

vaisseaux divisés qui produisent à la longue un épanchement ; & la disposition de la solution de continuité en l'os peut être telle que ce suintement se fasse vers l'intérieur. On ne peut donc avoir de signes sensibles de la contre-fracture que par une tuméfaction sur son trajet. Les tumeurs se font quelquefois formées très-promptement pour le salut du malade ; mais en général elles sont trop tardives. Un Chirurgien attentif n'a pas besoin d'une tumeur qui frappe des yeux vulgaires par une élévation sensible. Il discernera souvent par le tact , le vice de l'os à travers les tégumens sains & entiers. Il favorisera la formation de quelques points d'œdématie ou d'empâtement par l'application des reme-

des convenables. Mais dans ces cas , c'est à l'intelligence de son tact qu'il s'en rapportera plutôt qu'à l'inspection des emplâtres ou des cataplasmes. Depuis *Bertapalia* , tous les Auteurs ont recommandé ces applications comme le moyen le plus sûr de parvenir à la connoissance des contre-fractures. On lit à ce sujet dans le *Sepulchretum* de Bonet , une observation intéressante qu'il a tirée de Borel. Un Seigneur tomba de haut à la renverse , & resta sans sentiment ni mouvement. Il n'y avoit aucune tumeur ni dépression à la tête. Deux des plus habiles Chirurgiens de Paris furent appelés, & on nous a conservé leurs noms ; l'un se nommoit de *Pimpernelle* , & l'autre *le Juif*. Ils firent appliquer un

cataplasme de farine de fèves après avoir préalablement fait raser la tête. Pendant l'espace de six heures on fut occupé à dessécher ce cataplasme par l'application de linges chauds. On leva ensuite ce topique, & l'on trouva, dit-on, les traits des fractures sur le cataplasme. Ainsi, dit l'Auteur, on découvrit par art ce que l'on n'auroit jamais découvert par la vûe. Il y avoit une très-grande fracture sous le milieu du muscle crotaphite; & M. le Juif fit l'incision, sans avoir égard à la direction des fibres, contre la doctrine de ses prédécesseurs; ce qu'il assura avoir fait plusieurs fois avec succès. L'extraction d'une grande esquille tint lieu de trépan, donna issue au sang épanché, & le malade rappelé

sur le champ à la connoissance, guérit ensuite par des soins méthodiques.

Ambroise Paré, Peccetti, Fabricius d'Aquapendente, proposent une emplâtre composée d'encens, de labdanum, de térébenthine, de farine de fèves, de cire, & de vinaigre : ils disent que la plus grande sécheresse de l'emplâtre découvrira le lieu de la fracture ; & Borel prétend au contraire que son cataplasme est plus humide à l'endroit de la division de l'os. Cette diversité est assez indifférente, si, comme nous venons de le dire, c'est par le tact qu'on se détermine à inciser dans un endroit plutôt que dans un autre, d'après des motifs suffisans.

S'il n'étoit question que de cher-

cher une contre-fente , les moyens indiqués offriroient l'espérance d'y être moins souvent trompé. Mais le siege du contre-coup , ou pour parler plus correctement , les lésions dans une partie différente de celle qui a été frappée & qui sont l'effet de la secousse ou commotion que le choc a produit , ne sont pas toujours aux parties offeuses. La percussion produit des défordres intérieurs sur les parties molles ; & la plûpart des observations montrent que c'est à la partie opposée qu'ils ont lieu. Cependant la regle n'est pas certaine , & il seroit bien important qu'on pût connoître par des signes rationels quelles sont les parties intérieures qui sont lésées , afin de sçavoir ce que l'on peut espérer de
l'Art

l'Art dans certains cas. Il y auroit même de l'avantage à être instruit précisément des cas où l'on ne doit compter sur aucune ressource, afin de ne pas tourmenter inutilement les malades; & de ne pas leur nuire par de prétendus secours, plus dangereux quelquefois que l'abandon.

Amatus Lusitanus parle d'un trépan appliqué à la partie opposée de la blessure, parce que les accidens n'avoient pas cédé à celui qui avoit été fait du côté du coup, & que le blessé sentoît une grande douleur de l'autre côté : on trouva un abcès sous le crâne ; & le succès de cette cure fut très-heureux. Il seroit à souhaiter qu'on scût s'il y avoit une fracture correspondante à l'abcès ; ou si l'indi-

34 *Recueil d'Observations.*

cation pour le trépan a simplement été tirée de la sensation douloureuse dans l'endroit où l'on a pratiqué la seconde opération.

Le principe le plus lumineux, & qui néanmoins laisse encore beaucoup d'obscurités sur le siege des contre-coups intérieurs, c'est la paralysie d'un côté du corps. Ce symptome indique que l'épanchement est dans le cerveau du côté opposé. On a rendu raison de ce phénomène par le croisement des nerfs dans leur origine. Les travaux de quelques illustres Anatomistes ont démontré intuitivement la vérité de cette structure, sur laquelle on avoit des présumptions assez solides d'après les effets observés dans les cas d'apoplexie, & d'épanchement par cau-

se externe. Ce principe nous a paru un peu stérile entre les mains des Auteurs qui ont travaillé sur les contre-coups. S'ils eussent pris la peine de remonter aux sources, & de consulter l'ouvrage publié en 1710, par M. Petit, connu alors sous le nom de Médecin de Namur, ils auroient trouvé dans les observations qui servent de base à son système, des circonstances capables de donner, à un homme réfléchi, des vûes tout-à-fait neuves sur le point de l'Art que nous cherchions à voir éclairci. Valsalva & Morgagni ont jetté du jour sur cette matière, & les Auteurs des Mémoires paroissent ne les avoir pas connus.

C'est d'après une expérience suivie, & par l'ouverture d'un grand

nombre de cadavres, que Valsalva assure qu'on trouve constamment la cause des paralysies d'un côté du corps, dans le côté opposé de la tête. Si la commotion produite par une violence extérieure occasionne un épanchement primitif assez considérable, le blessé aura les symptômes d'une apoplexie plus ou moins forte ; & alors le Chirurgien doit se conduire relativement aux symptômes apparens. Valsalva a tiré des inductions, de la nature des symptômes, pour diriger plus utilement les secours : il trouve qu'il est très-essentiel, pour le salut du malade, de ne le pas saigner indistinctement d'un bras ou d'un autre ; qu'il n'est pas indifférent de lui ouvrir la veine jugulaire droite ou la gauche, & de lui faire

présenter des odeurs fortes à l'une ou à l'autre des narines, sans distinction. Il porte même ses attentions jusque sur les conséquences qu'il y a de laisser le malade couché sur un côté ou sur l'autre : il a vu qu'en le remuant & le faisant mettre sur le côté de l'hémiplégie, on l'avoit rendu paralytique des deux côtés ; la matiere de l'épanchement ayant passé d'un ventricule du cerveau dans l'autre.

On ne proposera certainement pas l'opération du trépan dans le cas d'un épanchement profond ; mais l'épanchement ne se fait quelquefois que consécutivement ; & les soins d'un Chirurgien éclairé peuvent ou le prévenir, ou en arrêter les progrès ; & ces secours seront d'autant plus salutaires qu'ils

ne seront pas administrés par routine, & sur de fausses notions, ou des connoissances trop vagues pour mériter le nom de principes.

L'attention aux moindres symptômes dès leur naissance indiquera quelque jour, si l'Art fait les progrès qu'on est en droit d'attendre du zèle de ceux qui le cultivent; on sçaura, dis-je, en quel endroit précis du cerveau commencera à se former un épanchement consécutif; & alors on connoîtra s'il est susceptible de secours efficaces par la voie de l'opération. M. Morgagni, dans sa XIII. Lettre Anatomique sur les ouvrages de Valsalva, rapporte qu'un vieillard d'une forte constitution fit une chute sur la tête, qui lui fit rendre du sang par l'oreille gauche.

On l'examina avec attention , & l'on ne trouva à l'extérieur aucune lésion , qu'une très - légère playe auprès de cette oreille. On s'aperçut lorsqu'il fut apporté à l'Hôpital , qu'il avoit perdu le mouvement du bras gauche , & que les muscles des lèvres , de ce même côté, étoient aussi privés de la puissance motrice , la bouche étant de travers & portée à droite par l'action des muscles antagonistes. Il mourut huit ou dix jours après , ayant éprouvé dans tout le corps une diminution du mouvement & du sentiment. M. Morgagni en fit l'ouverture le 21 Février 1706. La playe des tégumens ne pénétrait pas jusqu'au péricrâne , mais il y avoit une fêlure à l'os temporal , laquelle traversoit la roche ,

& s'étendoit à la base du crâne jusqu'au sphénoïde. Le conduit auditif & les cellules mastoïdiennes étoient pleines de sang. Celui que le blessé avoit rendu par l'oreille ne venoit pas de l'intérieur du crâne, mais des vaisseaux déchirés dans l'étendue de la fracture. On trouva la cause de la paralysie au côté opposé, dans un épanchement de sang livide entre la dure & la pie-mere, qui occupoit un espace circonscrit. Il avoit été produit par la rupture de quelque petit vaisseau de la pie-mere, & s'étoit formé peu-à-peu jusqu'à comprimer assez l'hémisphère droit du cerveau, pour causer la paralysie du côté opposé. Si l'on s'étoit contenté d'examiner la playe, cette observation auroit paru in-

firmer la Doctrine de Valsalva , & elle la confirme indubitablement. C'est la réflexion de M. Morgagni.

Il est plus que probable qu'on n'a pas encore fait des observations assez exactes pour pouvoir donner des principes positifs sur cette matière l'une des plus difficiles de l'Art. La voie des recherches est ouverte , & l'on peut déjà tirer quelques conséquences utiles des faits recueillis par ceux qui nous ont précédé ; mais ils ont tous besoin de confirmation : quand les regles seront posées, on les trouvera susceptibles d'exceptions très-déliçates , & fort difficiles à saisir. Je vois par une observation de M. de la Peyronie , insérée dans son Mémoire sur le siege de l'ame , & par un autre fait que rapporte

M. Petit, de Namur, que la lésion du cervelet donne au corps une vivacité de sentiment extraordinaire. Ces Auteurs ont rapporté cette circonstance, sans intention ; cela ne faisoit rien à leur système ; & c'est ce qui en rend l'affertion plus concluante. L'Observation de Namur est très-précise. Un Soldat reçut un coup de mousquet ; la balle avoit traversé la partie gauche du cervelet, & pénétré jusque dans le lobe postérieur de l'hémisphère gauche du cerveau. Pendant les quarante-trois heures que ce Soldat vécut, son jugement étoit quelquefois bon ; il répondoit pour lors à ce qu'on lui demandoit ; mais le plus souvent il déliroit. Il étoit toujours en agitation, se tournant dans son lit de côté & d'au-

tre , & remuant fans cesse les bras & les jambes. Le sentiment étoit si vif par-tout le corps , que lorsqu'on le touchoit en quelque partie, il la retiroit aussi-tôt, comme si on l'eût piqué ou brûlé. Le délire & cette grande sensibilité que d'autres Observations feroient connoître pour la marque distinctive de la lésion du cervelet , empêcheroient peut-être d'abandonner un blessé à son malheureux sort. La playe de ce dernier a été pansée à plat. La balle entroit à la partie inférieure & postérieure du col. On voyoit bien que le coup montoit de bas en haut, mais le Chirurgien n'ayant pu en reconnoître le trajet, il laissa-là son malade.

Les expériences que M. Petit a faites sur des chiens vivans à l'oc-

caſion des phénomènes de cette bleſſure ne lui ont laiffé que des doutes , avec le deſir que de nouvelles Observations apportaffent plus de lumières. Il falloit donc argumenter de ce défaut de connoiſſances pour ſ'en procurer ſur un ſujet qui mérite ſi fort d'être approfondi.

L'Académie a ſenti toute la difficulté de la matiere & le peu de reſſources qu'il y a pour la bien traiter ; nous ſouhaitons qu'on multiplie les faits , mais il faut qu'ils ſoient obſervés avec ſcrupule dans les plus petits détails : une circonſtance qu'on obmettroit, ſeroit peut-être capable de fournir un rayon de la plus vive lumière , en le comparant avec d'autres phénomènes , dont l'examen ſéparément

fait ne paroîtroit d'aucune conséquence.

M. Gourfaud a fait voir dans notre dernière séance particulière *, le crâne d'une femme morte de la surveille , & âgée de 66 ans. Elle avoit été renversée par un cabriolet dans la rue de la Monnoye. Etourdie du coup , elle fut relevée par des passans ; & elle revint à pied à l'Hôpital des petites Maisons. M. Gourfaud qui la visita sur le champ , apperçut une tumeur à la partie moyenne de l'occipital , un peu à gauche , du volume d'un petit œuf de poule. La malade avoit toute sa raison , elle se plaignoit d'un grand mal de tête , & d'envies de vomir ; elle vomit même peu de

* Le Jeudi 20 Mars.

46 *Recueil d'Observations*

temps après & rendit un peu de sang. La bosse fut ouverte par une simple incision des tégumens. Le lendemain il y eut de la fièvre, de l'assoupissement, un peu de délire. Deux saignées du pied & l'incision continuée jusqu'à l'os, procurerent de la diminution dans les accidens; la connoissance revint, mais la fièvre & la douleur de tête subsistoient. La poitrine s'embarrassa le 7^e. jour, l'expectoration étoit considérable; le 12^e. jour l'assoupissement reparut, & la malade mourut le quatorzième.

L'os étoit sain à l'endroit de la playe; mais à un pouce de-là, on trouva une fente qui s'étendoit à gauche jusqu'à la suture à l'endroit qui unit le pariétal, l'occipital & l'os temporal. Une fente plus con-

fidérable commençoit à la partie écailleuse de l'os des tempes, au-dessus de l'apophyse mastoïde, & s'étendoit horizontalement au-dessus du conduit auditif, jusqu'à la racine commune des apophyses transverse & zygomatique. Il n'y avoit aucun épanchement sous les endroits fracturés ; les vaisseaux du cerveau étoient considérablement engorgés, & particulièrement ceux du plexus choroïde. On trouva directement à la partie opposée du coup, au lobe antérieur du cerveau, du côté droit, sous la première, un épanchement de sang assez considérable, circonscrit, avec un commencement de suppuration. Cette observation prouve, comme celle de M. Morgagni, la possibilité d'un épanchement

sous le crâne du côté opposé à la fracture ; elle a du rapport avec celle d'*Amatus* ; car si l'on eût suivi la moindre indication qui se feroit présentée pour trépaner à cette partie diamétralement opposée au coup, on auroit rencontré directement le foyer de l'épanchement. Enfin elle fournit l'exemple d'une double contre-fissure, l'une à l'os même qui a été frappé & à quelque distance de la partie qui a souffert la percussion ; & l'autre à l'os voisin. Ce fait tout récent montre, peut-être, qu'il y aura toujours des cas inaccessibles aux secours de l'Art ; il n'ôte cependant pas l'espoir de parvenir, avec le temps, à des connoissances plus exactes que celles que nous avons. C'est ce progrès des con-

noissances

noissances qui est l'objet continuel des travaux de l'Académie. Elle a rendu justice au mérite du Mémoire N°. 10 ; il a paru encore cette année, comme nous l'avons dit, la meilleure des dissertations qui ont été présentées. Un ouvrage qui a obtenu deux fois la préférence sur tant de productions rivales a paru digne de récompense, mais l'Auteur n'y a fait aucun changement ; & l'Académie n'avoit remis la question à une autre année, que dans l'espérance d'avoir un travail plus étendu. En conséquence, elle a pris un parti moyen qui doit satisfaire à la fois l'Auteur du Mémoire, les autres Concurrans, & le public même, intéressé à ce qu'un sujet aussi important que les contre-

coups, soit autant approfondi qu'il peut l'être. L'Académie remet la même question pour l'année 1768 : *Etablir la théorie des lésions de la tête par contre-coup, & les conséquences pratiques qu'on peut en tirer.* Et elle accorde le prix simple, la Médaille d'or ordinaire, de la valeur de 500 livres, fondée par M. de la Peyronie, à l'Auteur du Mémoire préféré ; c'est M. Grima, Maître en Chirurgie à Florence, Membre des Académies Florentine, des Apathistes & de Botanique ; de celle d'Histoire Naturelle de Cortone ; Professeur & Démonstrateur d'Anatomie & de Chirurgie, Chirurgien Major en chef, & Inspecteur Général des Hôpitaux de la Religion, l'un des quatre Protomédecins de M. le Grand-Maître, à Malte.



NOUVEAU
 SYSTÈME
 DU CERVEAU.

*EXTRAIT des Lettres d'un Médecin
 des Hôpitaux du Roy, à Namur.*

LETTRE PREMIÈRE.

MONSIEUR.

JE vous envoie quelques remarques que j'ai faites sur la structure des parties qui composent le cerveau, jointes aux Observations, & aux Expériences, qui prouvent

D ij

que les esprits animaux qui se filtrent dans la partie droite du cerveau, servent pour le mouvement des parties gauches du corps; & que ceux qui se filtrent dans la partie gauche du cerveau, servent pour le mouvement des parties droites du corps, du moins pour les bras, & pour les jambes. Vous sçavez que c'est la premiere Observation que je rapporte, qui me donna lieu de soupçonner que les esprits animaux passaient d'un côté à l'autre; mais je ne sçavois pas que plusieurs Sçavans Anatomistes avoient eu la même pensée; c'est ce que j'ai reconnu dans l'Anatomie pratique de *Boneti*, en y cherchant des Observations qui pouvoient avoir du rapport à celle que je venois de faire. Il rapporte

tom. 1. pag. 372. & tom. 3. pag. 328. que *Cassius & Aretæus* ont cru que les nerfs s'entrelassoient à leur origine, & se croisoient de maniere que ceux du côté droit passoient au côté gauche, & ceux du côté gauche passoient au côté droit. *Prosper Martianus, Cæsalpin, Hoffman* ont été de ce sentiment. Ils n'avoient pas de peine à expliquer de quelle maniere arrivoient les paralyfies du côté opposé aux playes de tête.

Il est étonnant que les Anatomistes qui sont venus depuis, n'aient pas pris garde qu'il y avoit de la vraisemblance dans cette opinion, vû la quantité d'Observations qu'il y a de paralyfies opposées aux playes de tête, & qu'ils n'ont pas plutôt cherché la cause

de cet effet dans le cerveau ; que de donner la torture à leur esprit pour expliquer ce phénomène, par lequel ils ont toujours supposé des impétuosités d'esprits , des commotions, ou des contre-coups à la partie du cerveau opposée aux playes.

Les commotions doivent être toujours suivies d'inflammation , & les contre-coups peuvent produire des inflammations , & des épanchemens de sang causés par la rupture de quelque vaisseau : mais quand on ne trouve ni inflammation , ni épanchement de sang du côté de la paralysie , comme on le voit dans les Observations que je rapporte, on doit juger que la cause est au côté opposé à la paralysie.

Il y a lieu d'être surpris que Bo-

neti, instruit par tant de belles Observations, n'ait pas été de ce sentiment, lui qui rapporte celui de *Diemberbroeck*, tom. 3. pag. 339. qui assure qu'il n'a jamais remarqué de contre-coup, quoiqu'il ait vû plus de 200 Soldats blessés à la tête. *Fallope* dit aussi qu'il a vû plus de 100 personnes blessées à la tête, sans avoir jamais remarqué de contre-coup.

OBSERVATION I.

UN Officier ayant mis l'épée à la main avec un de ses camarades, fut blessé à la paupiere inférieure de l'œil droit, précisément à l'endroit où sort un rameau de la branche antérieure de la cinquieme paire de nerfs, qui perce l'os maxillaire au-dessous de l'orbite

pour se distribuer dans la joue. La playe étoit petite , & n'a été que quatre jours à guérir. Il y est seulement survenu une petite inflammation à la conjonctive de la paupière inférieure, qui s'est guérie en deux jours.

Le second jour que cet Officier a été blessé, il s'est senti un cruel mal de tête du même côté de sa blessure , & qui lui a continué jusqu'à sa mort. Il a aussi senti le même jour une douleur légère au bras gauche qu'il ne pouvoit presque pas remuer. Je n'ai vu cet Officier qu'un mois après avoir été blessé. Il avoit été saigné une fois ; la douleur de son bras avoit beaucoup augmenté , & devint dans la suite plus forte , quoiqu'on y eût appliqué tous les

remedes adoucissans qu'on pût imaginer , & fait plusieurs saignées tant du bras que du pied. Son bras a perdu de plus en plus le mouvement , & est enfin devenu tout-à-fait paralytique. Cet Officier est mort trois mois après avoir été blessé , & pour lors la cuisse du même côté du bras paralytique commençoit aussi à devenir paralytique.

Son jugement a été fort sain jusqu'au dernier soupir. Son œil droit a toujours paru aussi-bon que le gauche , & il voyoit fort bien de tous les deux.

Un fait aussi surprenant m'obligea d'ouvrir cet Officier : mais , avant de toucher à la tête , j'ai commencé par disséquer l'endroit où il avoit été blessé ; il ne pa-

roissoit pas que l'épée eût pénétré jusqu'au rameau du nerf de la cinquieme paire , & je n'y trouvai rien dont je pus tirer aucune conséquence. Cela fait , on ouvrit le crâne ; la dure-mere étant coupée tout autour , je voulus détacher le cerveau de la base du crâne , mais je m'apperçus qu'il étoit adhérent à la dure - mere , justement sur l'endroit de l'orbite où les muscles de l'œil prennent leur origine ; ce qui me fit juger qu'il y avoit eu inflammation. Je séparai cette adhérence , mais la pie - mere s'étant déchirée , il se fit une ouverture au cerveau à la partie antérieure & latérale du nerf optique. Il en sortit beaucoup de pus , épais comme de la bouillie & d'un blanc verdâtre. Je crus d'a-

bord que ce pus étoit contenu dans le ventricule droit , mais ayant entièrement détaché le cerveau de la base du crâne , je le posai à la renverse , j'ouvris le ventricule droit , en emportant avec le scalpel un petit lobe du moyen , & inférieur ; l'eau claire dont il étoit rempli , me fit connoître que le pus n'étoit pas contenu dans le ventricule. J'introduisis une sonde dans le trou par où le pus étoit sorti , & l'ayant dilaté avec les ciseaux , je trouvai un abcès de la longueur de trois pouces sur deux de largeur , & du moins deux de profondeur ; le pus qui se formoit étoit dans le processus externe , & étoit contenu par la partie fibreuse & médullaire , qui couvre les corps can-

nelés externes ou inférieurs , qui étoient tous consommés.

OBSERVATION II.

UN Soldat est venu dans nos Hôpitaux , huit jours après avoir reçu un coup d'épée , qui lui avoit déchiré la paupiere inférieure de l'œil droit ; il y avoit une grande inflammation dans tout le globe de l'œil qui sortoit de l'orbite , parce qu'il étoit devenu extraordinairement gros. Il avoit senti dès les premiers jours une douleur de tête du même côté du coup , & ne pouvoit se servir du bras gauche , ni des doigts , ne pouvant le lever , ni le plier , il n'y sentoit pourtant point de douleur. L'Observation précédente me fit soupçonner que quelque inflammation

commençoit à se former dans les corps cannelés , & que plusieurs saignées pourroient bien la dissiper. Je l'ai fait saigner sept fois du bras , & trois fois du pied , & nous avons eu la satisfaction de voir qu'à mesure qu'on réitéroit les saignées , la douleur de tête diminuoit ; le bras recouvroit de plus en plus son mouvement , qu'il a enfin recouvert entièrement , & le malade est fort bien guéri.

Je n'entreprendrai point ici d'expliquer pourquoi , à l'occasion d'un coup reçu à la paupiere inférieure , il se fait inflammation aux corps cannelés ; tout ce que j'ai pu m'imaginer à ce sujet n'a pu me satisfaire , & la chose me paroît bien difficile. On peut met-

tre de ce nombre les faits suivans :

Un Soldat est venu à notre Hôpital avec un coup d'épée qui ne pénétrait presque pas les glandes thyroïdes du côté droit ; il eut d'abord quelque difficulté d'uriner , qui fut suivie d'une rétention d'urine ; sa playe fut guérie en peu de jours , mais sa rétention lui resta , dont il est mort.

Deux Officiers en badinant avec des bâtons dont ils se portoient des bottes , un des deux reçut un coup à la paupière inférieure de l'œil gauche qui la déchira tant soit peu , il devint d'abord paralytique de tout le côté droit. La playe fut guérie au bout de cinq jours , mais il est resté paralytique.

Un Officier en se battant avec un de ses camarades , reçut un

coup d'épée qui appuya sur l'os des îles du côté droit, il devint d'abord paralytique du bras gauche, sa playe s'est guérie, & il est resté paralytique.

Un Officier ayant reçu un coup d'épée à la partie inférieure latérale externe de la cuisse droite, est devenu paralytique du bras gauche. Sa playe s'est guérie, mais il est resté paralytique. Je n'ai point vû ces trois derniers faits : mais ils m'ont été assurés par des personnes de probité.

Pour revenir à ma première Observation. La paralysie opposée à l'abcès me fit conjecturer que la partie droite du cerveau fournissoit des esprits pour les mouvemens de la partie gauche du corps ; & que la partie gauche

du cerveau en fournissoit pour les mouvemens de la partie droite du corps. J'ai cherché dans le *Sepulchretum, sive Anatomia practica Boneti*, in-folio, imprimé à Genève en 1700, pour voir si je ne trouverois point quelques Observations semblables. J'y ai trouvé les suivantes :

Il rapporte pag. 360. *Observ. 4. tom. 1.* qu'une fille en portant un fardeau sur sa tête, sentit craquer par deux fois, comme si quelque chose se rompoit dans sa tête : elle devint quelques mois après paralytique du côté gauche, & même la mâchoire inférieure étoit tirée du côté droit, ayant quelquefois des mouvemens convulsifs du côté gauche, avec un grand mal de tête. Elle est morte près de
deux

deux ans après, pendant lesquels il lui est survenu différens symptomes qu'on pourroit lire dans *Boneti*.

On lui ouvrit le crâne ; & ayant coupé une portion de cerveau jusqu'au ventricule droit, il en est d'abord sorti de l'eau trouble ; mais ayant coupé plus bas, on lui a trouvé un abcès de la grosseur d'un œuf de poule, contenu dans une membrane particulière remplie d'une eau trouble.

Cet abcès étoit apparemment dans les corps cannelés, suivant ce qu'on peut juger de la relation qui n'est pas bien circonstanciée par rapport aux parties du cerveau.

Il rapporte *pag.* 371. *observ.*

18. qu'un jeune homme mélancholique devint paralytique du côté gauche , avec des convulsions du côté droit.

On trouva après sa mort un abcès dans le côté droit du cerveau , dont les veines étoient très-grosses, & remplies de sang.

Il rapporte *pag.* 372. qu'un Soldat ayant été blessé à la partie postérieure de la tête , six jours après il eut des vertiges, & une douleur dans l'œil droit. Au vingtième jour , il devint paralytique du côté droit , & au 21 des mouvemens convulsifs au côté gauche.

Après sa mort on trouva un grand abcès dans le côté gauche du cerveau , contenu dans une membrane particuliere.

Pag. 374. il parle d'une paralysie survenue, ensuite d'une playe qui paroissoit légère.

Après la mort du blessé, on lui trouva un abcès dans le côté du cerveau opposé à la paralysie.

Il rapporte *tom. 3, de Vulneribus & plagis, lib. 4. sect. 2. pag. 312.* qu'il tomba sur la tête d'une servante une grosse pierre, qui la fit tomber sur le côté droit de la tête; elle se fracassa l'os du front & les pariétaux vers la suture coronale. Il se forma par la suite des champignons gros comme des œufs, qui tomboient d'eux-mêmes, en sorte qu'il s'en sépara à diverses fois, gros comme le poing. Elle a vécu 36 jours, pendant

lesquels elle a été paralytique du côté gauche.

On a trouvé après sa mort une grande cavité dans la partie droite du cerveau , produite par la sortie du cerveau par la playe.

Il rapporte *pag.* 314. qu'un homme ayant été blessé par un instrument , qui lui avoit percé l'os des tempes , & la dure-mere ; après quelques semaines devint paralytique du côté opposé à la playe , & eut des convulsions du côté de la playe.

On lui trouva après sa mort , beaucoup de pus entre la dure-mere & le cerveau à l'endroit de la playe.

Pag. 320. il rapporte qu'un homme ayant été blessé sur la par-

tie gauche de la tête , tomba dans la suite dans une affection soporeuse , & devint après paralytique de tout le côté droit du corps.

On a trouvé après sa mort , la dure-mere du côté gauche toute livide , & la partie du cerveau qui étoit dessous étoit sphacelée ; il ne paroissoit rien de changé à la partie droite.

Pag. 330. il dit qu'un paysan , ayant été blessé à l'occiput , devint le 14. paralytique du bras & de la jambe gauche. Après sa mort , on lui trouva un abcès dans la partie droite , & postérieure du cerveau.

Job à Meckren dans sa Chirurgie, pag. 86. rapporte une paralysie du bras gauche , qui a commencé par la paralysie du doigt du milieu ,

causée par un coup d'instrument pointu , reçu à la partie postérieure du pariétal droit.

Après la mort , on trouva que le coup avoit pénétré jusques dans le ventricule droit du cerveau dans lequel il y avoit du pus.

Après toutes ces Observations , je n'ai douté nullement du changement des esprits animaux d'un côté à l'autre ; & pour m'en assurer davantage , j'ai fait les expériences suivantes sur des chiens vivans.

E X P E' R I E N C E.

Je fis attacher un chien sur une table , couché sur le ventre , la mâchoire inférieure appuyée sur la table. Je lui découvris l'os pariétal gauche ; & après avoir em-

porté une piece de cet os par le trépan , j'enfonçai un canif dans le cerveau , je le coupai de haut en bas , de droit à gauche , dans sa partie antérieure , & dans sa partie postérieure ; je le coupai de haut en bas , de la partie antérieure à la partie postérieure , & enfin , je le coupai horizontalement dans sa partie moyenne , de la partie antérieure à sa partie postérieure. Il en est d'abord sorti beaucoup de substance du cerveau , & il en seroit sorti plus de la moitié , si je ne l'eus empêché. On a aussi-tôt pancé le chien qui s'est trouvé très-foible. Voici ce qu'on a remarqué pendant 76. heures qu'il a vécu.

Les deux jambes du côté droit avoient perdu entièrement le mou-

vement. Il avoit beaucoup de force du côté gauche, & même il marchoit sur les jambes du côté gauche, pourvû qu'on le soutînt, ou qu'il fut appuyé contre la muraille. On s'apperçut le lendemain qu'il remuoit les jambes droites, il ne pouvoit pourtant se soutenir que sur la jambe de devant; car quand il marchoit il traînoit celle de derriere: mais il les avoit si foibles toutes deux qu'il ne pouvoit faire deux pas sans tomber du côté droit: ce qui a continué de même jusqu'à sa mort. On l'a pansé tous les jours avec de l'eau-de-vie.

J'ai ouvert le crâne après sa mort. Il étoit sorti beaucoup de cerveau du côté gauche.

J'ai réitéré la même expérience

sur d'autres chiens qui m'ont donné à-peu-près les mêmes phénomènes. On ne réussit pourtant pas toujours dans ces expériences comme on le souhaiteroit, parce qu'on ne coupe pas toujours ce qu'il faut couper, & pour lors le chien remue les jambes du côté opposé à l'opération : mais on remarque très-bien que celles du côté de l'opération sont fortes & agiles, & que celles du côté opposé à l'opération sont foibles, il ne les remue pas si facilement, & lorsqu'il veut marcher il tombe toujours de ce côté-là. Il se fait quelquefois un si grand épanchement de sang, & le chien devient si foible que tout devient équivoque. C'est ce qui fait que lorsque j'ai voulu emporter la moitié du cer-

74 *Recueil d'Observations,*
veau à un chien, il est devenu
trop foible & est mort trop vite,
pour me donner des phénomènes
capables de me satisfaire. Enfin,
l'expérience ne manque jamais de
réussir si on a coupé les corps
cannelés, où si on les a bien sé-
parés de l'hémisphère du cerveau.
La paralysie arrive infailiblement
du côté opposé, & elle n'arrive
jamais du côté du cerveau sur le-
quel on a fait l'expérience.

OBSERVATION III.

Quelque tems après que j'eus
fait les expériences que je viens
de rapporter, on apporta à notre
Hôpital un Cavalier de la garni-
son âgé de 35 ans. Il avoit été
surpris le jour précédent d'une pa-
ralysie de tout le côté droit, qui

lui étoit survenue après une légère pleurésie , dont il avoit été guéri : lorsque je le visitai , il ne pouvoit remuer ni les bras , ni la jambe droite , ni se tenir sur son séant. Il n'avoit point la mâchoire inférieure de travers , il ouvroit la bouche , & la fermoit avec facilité. Il ne pouvoit remuer la langue qu'avec beaucoup de difficulté , & ne pouvoit la tirer hors la bouche , ni prononcer aucune parole.

L'œil droit paroissoit flétri , & il n'en voyoit aucunement , ce que je reconnoissois , parce qu'en lui présentant le doigt , ou un bâton fort près de cet œil , il ne faisoit aucun mouvement de la paupiere. Mais si-tôt que je lui touchois l'œil , il fermoit d'abord

la paupiere. Lorsque je lui présentois le doigt ou un bâton à l'œil gauche, il fermoit tout aussi-tôt la paupiere, quoique je ne lui touchasse pas.

Il avoit le sentiment aussi bon du côté paralytique que de l'autre côté.

Un mois après qu'il est entré à l'Hôpital, il remuoit assez facilement la langue, & la tiroit même un peu hors de la bouche, mais il ne pouvoit prononcer autre chose que *non*.

Il fut attaqué du scorbut quinze jours après, & d'un flux de ventre, dont il est mort deux mois après être entré à l'Hôpital, n'ayant pû être soulagé par aucun remède.

Son jugement a toujours été

fort sain pendant sa maladie , il n'a point eu de mouvemens convulsifs.

Après sa mort j'ai levé le cerveau & la moëlle de l'épine : j'ai commencé par dissequer la moëlle de l'épine , dans laquelle je n'ai rien trouvé que de naturel , non plus que dans le côté droit du cerveau. Mais j'ai trouvé dans le côté gauche, toute la protubérance antérieure qui contient les corps cannelés internes & supérieurs , les moyens & les externes ou inférieurs , toute dissoute & réduite en une matiere semblable à de la lie de vin. Il ne paroissoit pas que cette partie ait été gonflée , & qu'elle soit devenue plus grosse , qu'elle n'étoit naturellement.

Les couches optiques , ni le

nerf optique n'étoient nullement endommagés.

Les Observations précédentes m'ont donné lieu de croire, que les esprits animaux qui font mouvoir les parties du corps, se filtrent dans le côté du cerveau opposé à la partie qui se meut. On peut tirer les conclusions suivantes de cette troisième Observation.

I. Que le mouvement des parties se fait par les esprits animaux qui sont filtrés dans le côté du cerveau, opposé à la partie qui se meut.

II. Que les esprits animaux, du moins ceux qui font mouvoir les bras & les jambes, viennent des hémisphères du cerveau, & passent par les corps cannelés.

III. Que les esprits animaux qui viennent des hémisphères du cerveau ne font pas le sentiment.

IV. On pourroit, peut-être, encore conclure, que les esprits animaux, ou du moins, la plus grande partie des esprits qui vont dans le nerf optique, passent par les corps cannelés moyens, puisque nôtre paralytique ne voyoit pas de l'œil du même côté de la paralysie, & qu'il ne paroïssoit aucun changement, ni dans les couches optiques, ni dans le nerf optique. Mais aussi la cause de cet accident ne seroit-elle pas venue, de ce que les membranes & les humeurs de l'œil, n'ayant pas leur ressort naturel, la lumière n'y pouvoit pas facilement passer; & cette seule cause suffît pour empê-

cher l'action des rayons sur la rétine, puisqu'ils ne peuvent parvenir jusqu'à elle, ou s'ils y parviennent, c'est avec tant de confusion, qu'ils ne peuvent y exciter une sensation parfaite, quoique d'ailleurs, il n'y ait rien qui empêche les esprits de couler dans la rétine.

Il faut remarquer ici que dans toutes les expériences que j'ai faites, & qui ont réussi, les chiens ne voyoient pas de l'œil opposé au côté du cerveau, sur lequel on avoit fait l'opération, parce qu'on coupe les couches optiques, & souvent le nerf optique en travers.

OBSERVATION IV.

Un Soldat de la garnison fut apporté à notre Hôpital, il avoit
été

été blessé le jour précédent par une pierre qui pesoit environ deux livres, qui lui étoit tombée de la hauteur de 20 pieds, sur la partie supérieure & postérieure du pariétal droit, & y avoit fait une playe de la longueur de trois lignes, aux tégumens seulement, l'os n'étoit point découvert. Il avoit été un peu étourdi d'abord, mais il n'est point tombé du coup, & il ne lui étoit arrivé aucun accident; néanmoins l'Eleve en Chirurgie qui le pansa, ne laissa pas de lui faire une incision cruciale. Il découvrit l'os auquel on n'aperçut ni impression, ni aucune altération. Il fut saigné du bras deux fois le même jour, & les jours suivans on lui fit les autres remèdes généraux.

Le sixieme jour de sa blessure , il eut un frisson considerable , suivi d'une fievre , qui lui a duré jusqu'à la mort. Il fut saigné encore deux fois , & le huitieme de sa blessure, il est devenu paralytique du bras , & de la jambe gauche. Il avoit le sentiment fort bon , car si-tôt qu'on le pinçoit dans les parties paralytiques , il crioit qu'on lui faisoit mal.

Le onzieme de sa blessure , il a commencé à délirer , & il est mort ce jour-là dans le délire.

On lui a ouvert le crâne six heures après sa mort. On n'a trouvé aucune fissure au pariétal ; la premiere table étoit un peu noire à l'endroit du coup. Il ne paroissoit rien du tout à la seconde table , dont la couleur n'étoit point

changée. On n'a rien apperçu d'extraordinaire à la partie externe de la dure-mere : mais ayant coupé la dure-mere on a trouvé toute la partie supérieure de l'hémisphère droit du cerveau , toute couverte de pus , mais légèrement , depuis sa partie antérieure jusqu'à sa partie postérieure , & depuis sa partie supérieure , du côté interne , jusqu'au corps calleux , & du côté externe jusqu'à sa partie moyenne. Cette suppuration étoit sans doute , la suite d'une inflammation causée par la commotion qu'avoit produit le coup.

L'inflammation n'occupoit que la partie corticale. Il n'y en avoit point dans la partie médullaire , si on en excepte l'endroit qui étoit vis-à-vis de la playe , où il s'étoit

84 *Recueil d'Observations*

fait deux petits abscesses de la grosseur d'un gros pois, & qui joignoient la partie corticale.

On n'a rien trouvé de dérangé dans tout le reste du cerveau.

Je ne sçais si on pourroit tirer une conséquence de cette Observation, qui est, que les esprits animaux qui font mouvoir les bras & les jambes, viennent uniquement de la partie supérieure des hémisphères du cerveau. L'expérience suivante donne lieu d'en douter.

EXPERIENCE.

J'AI fait le trépan à un chien sur le milieu du pariétal gauche, & avec un canif que j'ai enfoncé par le trou du trépan, je lui ai coupé la moitié de l'hémisphère du cer-

veau horizontalement , de la partie antérieure à la partie postérieure. On a pansé le chien avec de l'eau-de-vie. Voici ce qu'on y a remarqué :

Il remuoit les jambes du côté opposé à l'opération : mais il les avoit si foibles , que quoiqu'il s'appuyât dessus , il ne pouvoit pas faire deux pas sans tomber du côté droit , & pendant qu'il a vécu , il n'a point eu de paralysie parfaite.

OBSERVATION V.

UN Soldat fut amené à notre Hôpital , six heures après avoir reçu un violent coup de sabre sur la partie supérieure , & moyenne du pariétal gauche , près la future lambdoïde ; il y avoit en-

fonçure , l'os étoit fracassé en cet endroit en plusieurs esquilles , qui comprimoient la dure - mere & la substance du cerveau ; il étoit dans un assoupissement qui obligea le Chirurgien Major de le trépaner dans le moment. Il n'eut pas plutôt tiré les esquilles , que le blessé revint de son assoupissement , mais il ne pouvoit remuer ni le bras , ni la jambe droite , ayant néanmoins le sentiment aussi vif de ce côté-là , que de l'autre. Il se servoit fort bien de son bras , & de sa jambe gauche. Trois jours après , il remuoit aussi facilement le bras & la jambe droite que la gauche. Son jugement s'est conservé très-sain depuis le jour qu'il a été trépané , jusqu'au dix , qu'il a eu des mou-

vemens convulsifs au côté gauche, & a reperdu le mouvement au côté droit ; il y avoit quelquefois des mouvemens convulsifs. Il est mort le 12 de sa blessure dans les mouvemens convulsifs.

Ayant ouvert le crâne après sa mort, j'ai trouvé une très-grande quantité d'esquilles dans l'endroit de la fracture, la dure-mere étoit percée & fort épaisse. L'inflammation qui étoit arrivée à cette partie, s'étoit communiquée au côté droit, en sorte que la substance corticale en étoit un peu enflammée, de la grandeur & de l'épaisseur d'un liard, & celle de l'endroit du coup ne s'étendoit pas plus de la largeur d'un écu. La substance médullaire n'étoit nullement enflammée, & je n'ai

rien apperçu d'extraordinaire dans tout le reste du cerveau. Il est étonnant qu'une si petite inflammation ait causé la paralysie, & enfin la mort. A l'égard de la paralysie ; il y a apparence que la partie corticale étant comprimée ou enflammée, comprimoit, non-seulement ce qui est immédiatement dessous, mais encore ce qui est dans les côtés. Cette Observation me donna lieu de faire l'expérience qui suit.

E X P E' R I E N C E.

ON prit un grand chien que l'on attachâ bien sur une table. On lui découvrit la partie moyenne de l'os pariétal droit, de la largeur d'un demi-pouce. On appliqua dessus un morceau de fer,

long de trois pouces , & dont le bout qui touchoit l'os , avoit environ quatre lignes de diametre en quarré , & à coups de marteau , on a enfoncé l'os de la largeur du bout de ce morceau de fer. Le chien a été d'abord un peu étourdi. On l'a détaché après l'avoir pansé. On a essayé de le faire marcher , mais il n'a pû se soutenir sur les deux jambes du côté gauche ; il les tenoit roides contre son ventre. Il se soutenoit fort bien sur les jambes du côté droit , & les avoit aussi fortes & aussi agiles , que si on ne lui eût rien fait , & marchoit avec ses deux jambes , pourvû qu'on le soutînt. Il ne voyoit presque pas de l'œil gauche.

Après avoir examiné toutes ces

choses, on mit le chien dans un panier sur la paille. Il y est resté tranquille. Une demi-heure après, il a mangé une demi-écuelle de soupe. Le soir, & les jours suivans, il mangeoit fort bien tout ce qu'on lui présentoit. Il ne pouvoit rien prendre avec ses babinnes du côté gauche, & il s'en servoit fort bien du côté droit. Il avoit un peu de peine à boire; le troisieme jour, son œil droit étoit un peu enflammé, & plus fermé que le gauche: cependant il en voyoit bien, & ne voyoit point du tout de l'œil gauche. Le quatrieme jour, il sembloit se mieux porter, il étoit plus fort, & marchoit facilement sur ses quatre pates. Le huitieme jour il ne voulut pas manger, & le neuf,

il lui prit un hoquet , avec de grands cris qu'il faisoit de temps en temps , ce qui lui dura environ deux heures , après quoi il est mort.

On lui ouvrit le crâne , sa playe se trouva entièrement fermée par une chair qui étoit fort adhérente , non-seulement aux tégumens , mais aussi à l'os , & à la dure-mere. Il y avoit plusieurs esquilles enfoncées , & fort attachées à la dure-mere , qui étoit un peu enflammée à l'endroit du coup , & avoit un peu suppurée. Il n'y avoit rien de changé dans la partie médullaire , ni dans tout le reste du cerveau.

Voilà , je crois , Monsieur , des preuves assez convaincantes du changement des esprits ani-

maux d'un côté à l'autre. Il s'agit présentement de sçavoir de quelle maniere ce changement se fait. C'est ce que je crois avoir trouvé.

Toute la substance corticale qui se trouve dans les hémisphères du cerveau , fournit toute la partie médullaire , qui n'est qu'un amas d'un nombre infini de tuyaux, dont les uns produisent le corps calleux , & les autres se rassemblent pour former les corps cannelés moyens. La partie inférieure des cuisses de la moëlle allongée qui paroît entre les nerfs optiques & le *processus* annulaire , est une continuité des corps cannelés moyens. Les fibres médullaires qui la composent passent au travers du *processus* annulaire , sé-

parées les unes des autres par les fibres de ce *processus*, avec lesquelles elles sont entrelassées, & se rassemblent à la partie inférieure de ce *processus*, pour former uniquement les corps pyramidaux.

Chaque corps pyramidal se divise à sa partie inférieure en deux grosses manipules de fibres, le plus souvent en trois, & quelquefois en quatre. Celles du côté droit passent au côté gauche, & celles du côté gauche, passent au côté droit, en s'engageant les unes entre les autres.

Il n'y a rien de si facile de démontrer dans un cerveau préparé, que toutes les fibres médullaires qui passent au travers du *processus* annulaire, forment uniquement les corps pyramidaux : c'est ce que

je ferai voir dans un *Traité du cerveau* que je vous aurois déjà envoyé, si j'avois pû faire dessiner & graver les figures nécessaires pour l'intelligence de la structure du cerveau, qui est bien différente, pour la direction des fibres, de toutes celles qu'on a donné jusqu'à présent. Ces fibres changent si fort de situation les unes à l'égard des autres, que la description que j'en ferois, ne pourroit pas servir de grand chose, sans la démontrer par des figures en attendant que je puisse vous les envoyer, voici le plan de cet ouvrage :

Je commence par la dure-mere. j'en décris les appendices, & les différentes directions de fibres dont elles sont composées ; & la ma-

niere dont elles forment les sinus.

Je fais voir que la racine de la faux s'étend jusques sur l'un des os du nez ; car elle passe par le trou qui est à la partie antérieure du *crista galli*, & de-là enfile le trou d'un des os du nez.

J'ai découvert un sinus que j'appelle *sinus ophtalmique*, parce qu'il reçoit le sang des veines de l'œil. On ne le trouve pas toujours de la même forme : car il est quelquefois en forme de canal comme le tuyau d'une plume à écrire. Il s'étend pour lors depuis le premier trou déchiré jusqu'au sinus de l'os pétreux. On le trouve d'autres fois comme un petit étang sur la cinquieme paire de nerfs, & pour lors il se dégorge entièrement dans les fosses de la selle

Spénoïde. J'ai trouvé ces deux variétés dans un même sujet. Je n'en ai quelquefois point trouvé.

Je décris les brides verticales & les horizontales du sinus longitudinal. Les verticales couvrent une infinité de glandes qui sont dans la duplicature de la dure-mere, & auxquelles aboutissent les arteres qui serpentent sur la dure-mere. Ces arteres ne se dégorgent point dans les sinus, comme quelques Auteurs le prétendent, ce que je démontre évidemment par des expériences, & par l'explication mécanique que je donne du mouvement du cerveau, & de la dure-mere.

Je parle de la pie-mere & de la membrane arachnoïde.

Je divise le cerveau en trois parties.

ties. Le cerveau proprement dit, le cervelet, & la moëlle allongée. Je découvre la structure interne de chaque hémisphère du cerveau.

Je fais voir que les fibres médullaires transverses qui composent le corps calleux, sortent de tous les endroits des deux hémisphères du cerveau, & que de ces mêmes endroits il en sort des fibres médullaires pour composer les corps cannelés moyens.

Il y a, outre cela, des fibres qui communiquent avec le corps calleux. Les principales sont celles qui composent la voûte.

Les piliers postérieurs de cette voûte, prennent leur origine dans la partie inférieure des ventricules. Ils s'élèvent sous le corps cal-

leux, ils s'y attachent, & deviennent ronds, de plats qu'ils étoient, & s'unissent; ils quittent après cela le corps calleux, se séparent en se plongeant à la partie antérieure du trou qui est au-dessus de l'entonnoir, & par leur situation ils représentent très-bien la vulve d'un enfant. Ces piliers se continuent dans les petits corps blancs qui sont près l'entonnoir; de ces petits corps blancs, il part des traits médullaires qui semblent être une continuité de ces piliers, qui remontent au travers des couches optiques; ces traits se divisent à leur partie supérieure en une infinité de fibres, dont les unes se terminent au centre demi-circulaire, les autres dans la petite éminence qui est à la partie supé-

rière & antérieure des couches optiques.

J'ai découvert un canal situé dessous le corps calleux, à la partie supérieure du *septum lucidum*, & de la voûte. Il commence à la partie antérieure du *septum lucidum*, par une cavité que l'on a découverte depuis long-temps, & dont on ne connoissoit point l'usage. Cette cavité est large d'une ligne, une ligne & demie, quelquefois deux lignes. Elle est la partie la plus large du canal qui va toujours en diminuant de la partie antérieure à la partie postérieure, en sorte qu'il se termine en pointe. Il a un pouce & demi de longueur, & quelquefois vingt lignes. L'on trouve ordinairement ce canal rempli d'une liqueur très-

claire, qui fans doute y vient du corps calleux par les trous dont la partie fupérieure de ce canal eft criblée. Ils font en deux rangs, & font pofés alternativement les uns à l'égard des autres : ils ne paroiffent que comme des piquûres d'épingles, encore ne peut-on pas les voir dans tous les fujets : mais je les ai prefque toujours trouvé dans ceux dont j'ai nettoyé les vaiffeaux avec de l'eau chaude pour les remplir de cire. J'ai trouvé deux ou trois fois à ces petits trous des rebords très-blancs, comme s'ils formoient de petits *sphincters*.

Après avoir décrit le *plexus choroïde*, & les deux ventricules, dont la figure représente parfaitement bien l'oreille externe ; je viens au cervelet.

Je divise sa partie supérieure en quatre lobes. Il y en a cinq de chaque côté dans sa partie inférieure, & une impaire. Je subdivise tous ces lobes, en feuillets & en sillons.

Toutes les fibres blanches qui sortent de la partie corticale du cervelet, forment des ramifications que j'appelle les branches de la racine du péduncule, parce que par leur union, elles forment cette partie médullaire qui se trouve dans le milieu de chaque côté du cervelet : & c'est cette substance médullaire que j'appelle la racine du péduncule.

On trouve dans l'épaisseur de cette racine des lignes brunes que je crois être faites par un tissu de vaisseaux qui forment un globe

ovale à plusieurs pointes. C'est ce que M. Vieussens appelle *corps rhomboïdes*, mais ils ne sont pas bien représentés dans la figure qu'il en donne.

Je considère quatre parties dans la moëlle allongée. Les protubérances, les cuisses, les péduncules & la queue de la moëlle allongée.

Les protubérances sont composées des *processus* internes, qui contiennent les corps cannelés internes ou supérieurs: & des *processus* externes, qui contiennent les corps cannelés externes ou inférieurs. Les corps cannelés moyens séparent ces deux *processus*. Ces protubérances sont enfilées à leur partie inférieure par le trait transverse & un peu oblique.

Les couches optiques font la partie supérieure des cuisses de la moëlle allongée. On remarque trois sortes de fibres dans les couches optiques ; d'obliques , de longitudinales & de transverses. Elles ont à leur partie postérieure le trou de *l'an*us & son *sphincter*, la glande pinéale, *les nates* & *les testes*.

La partie inférieure des cuisses de la moëlle allongée , est formée par les fibres médullaires , qui sont entre les nerfs optiques & le corps annulaire. Ils ne sont qu'une continuité des corps cannelés moyens , & vont former les corps pyramidaux.

Je décris la direction des fibres grises qui sont dans l'épaisseur de ces cuisses , & qui vont se rendre au corps olivaire.

Je n'oublie pas les petits corps ronds, & blancs, l'entonnoir, la glande pituitaire, le troisieme & le quatrieme ventricule, son *plexus*, le pont de Varole, &c.

Les péduncules sont deux gros troncs qui sont formés par les fibres médullaires qui sortent du cervelet. Ils produisent trois *processus*. Le *processus ad testes*, le *processus ad medullam oblongatam*, qui est le corps annulaire, & le *processus ad medullam spinalem*.

La queue de la moëlle allongée a sa partie antérieure, & sa partie postérieure. Les corps pyramidaux, & les corps olivaires sont la plus grande partie de la partie antérieure.

Les corps olivaires sont formés par un entrelasement de fibres

médullaires, qui rend ces corps plus fermes qu'aucune partie du cerveau. On n'y remarque ni fibres longitudinales, ni fibres transverses. On y voit des lignes brunes qui sont de la même nature que les *corps rhomboïdes* du cervelet, & forment la même figure, mais plus petite.

Les *processus* à la moëlle de l'épine forment presque toute la partie postérieure de la queue de la moëlle allongée.

Je décris l'origine des dix paires de nerfs de la moëlle allongée; & enfin, je donne une description nouvelle de la moëlle de l'épine, bien différente de celles qu'on a données jusqu'à présent.

Toute la moëlle de l'épine est divisée dans sa longueur en deux

parties égales. Ces deux parties sont composées de fibres médullaires longitudinales, qui sont unies ensemble par des fibres transverses. Ces fibres transverses ne sont pas justement dans le centre de la moëlle, car la division antérieure est moins profonde que la postérieure. La pie-mere s'insinue par la division antérieure jusques sur les fibres transverses ; mais il n'y a que quelques vaisseaux très-fins qui passent par la division postérieure, qui est pour cela moins apparente. Ce qui fait qu'on a plus de peine à séparer la moëlle à sa partie postérieure, qu'à sa partie antérieure. Les vaisseaux qui entrent dans la moëlle par les deux divisions, s'insinuent entre les fibres transverses & s'y distribuent,

& la rendent de couleur grise. Cela a donné lieu de croire qu'il y avoit de la substance glanduleuse dans la moëlle de l'épine, quoiqu'il n'y en ait point du tout. Ces vaisseaux se distribuent encore dans les côtés de la moëlle, & forment un tissu entre les fibres longitudinales, où on remarque des lignes brunes.

Voilà ce que vous aurez de moi présentement, je suis de tout mon cœur,

MONSIEUR;

Votre très-humble & très-affectionné serviteur P. * *.

LETTRE DEUXIEME.**MONSIEUR.**

J'AI reçu, comme je dois, les complimens que vous me faites sur le nouveau systême que je vous ai envoyé. On peut bien l'appeler nouveau, puisqu'il n'a passé que pour une conjecture dans l'esprit de quelques Auteurs, & présentement c'est un fait incontestable, après les preuves évidentes que j'en donne, fondées sur des Observations, sur des Expériences, & sur la propre structure du cerveau.

Vous me paroissez étonné de ce que la moëlle de l'épine a été

si peu connue jusqu'à présent , cette partie n'étant pas fort composée , puisqu'elle n'a que des fibres longitudinales & transverses.

Pour vous faire revenir de votre surprise , je vous dirai , Monsieur , que pour bien examiner la structure de la moëlle , il faut la disséquer le même jour , ou tout au plus tard , le lendemain de la mort du sujet ; si l'on attend davantage elle devient si molle , qu'il n'est pas possible d'y travailler. La même chose arrive si l'on n'y travaille pas immédiatement après qu'on l'a tirée de la cavité des vertébrés ; il se rencontre même très-souvent que la moëlle de l'épine se trouve naturellement trop molle , quoiqu'on la tire immédiatement après la mort. Joi-

gnez à cela la peine qu'il faut se donner pour la tirer des vertebres. Toutes ces difficultés sont cause que ceux qui ont traité de cette partie, ont seulement rapporté ce qu'ils ont trouvé dans les Auteurs les plus fameux qui les ont précédés. Le grand nom des Auteurs n'impose que trop souvent, & pour peu qu'on trouve de difficulté dans une matiere, on s'en rapporte facilement à ce qu'ils en ont dit, sans l'examiner davantage. Combien de fausses expériences rapportées par des Auteurs sur la bonne foi des autres, & ils les donnent comme des preuves de leur système.

Vous me priez qu'en attendant que je puisse vous envoyer mon *Traité du cerveau*, de vous éclaircir de quatre choses.

La premiere, si c'est le cerveau qui fournit des esprits pour produire le sentiment, ou s'ils viennent seulement de quelque endroit de la moëlle allongée : puisque, selon moi, le cerveau proprement dit, ne fournit des esprits que pour le mouvement.

La seconde, quelle est mon opinion sur la nature des esprits animaux, & la matiere qui les compose.

La troisieme, ce que je pense du suc nerveux de Willis.

La quatrieme, si les esprits animaux fermentent avec quelque partie de la masse du sang, pour faire la contraction des muscles, & si cette partie du sang est acide, ou alkali.

Pour satisfaire à votre premiere

question, je vous dirai que véritablement je ne crois pas que le cerveau proprement dit, fournisse des esprits pour le sentiment. Examinons la moëlle allongée, pour voir si nous n'y trouverons point quelque partie capable de les fournir.

Les *processus* externes & internes, sont composés de substance glanduleuse, & de substance médullaire : mais par la troisième Observation que je vous ai envoyée, il est certain qu'ils ne fournissent point d'esprits pour le sentiment.

Les couches optiques sont grises, & paroissent être composées de substance glanduleuse, & de fibres médullaires : mais il semble que la plus grande partie de ces
fibres

fibres médullaires, se rendent dans les corps cannelés moyens, par un chemin contraire à la circulation des esprits.

Les *nates*, les *testes*, & la substance qui est dessous sont composées de substance blanche, & de substance grise : mais on ne sçait si elle est glanduleuse. De sorte qu'on ne peut rien décider de certain, ni même conjecturer que le sentiment soit produit par les esprits animaux qui viennent d'aucune partie de la moëlle allongée.

Il me paroissoit plus vraisemblable que le sentiment fût produit par les esprits qui sont filtrés dans le cervelet : néanmoins l'Observation suivante me donne lieu d'en douter.

OBSERVATION.

UN Soldat de Compagnie Française, fut apporté à notre Hôpital, six heures après avoir été blessé d'un coup de balle, qui lui entroit à la partie inférieure & postérieure du col, au côté gauche, vis-à-vis la sixième vertèbre du col. Le Chirurgien tenta inutilement de trouver la balle : on voyoit bien que le coup montoit de bas en haut ; mais on ne put en reconnoître le trajet, on le pansa à plat. Il est mort quarante-trois heures après avoir reçu le coup. Un de ses camarades nous a dit qu'il avoit été blessé dans le temps qu'il passoit par-dessus une haye pour se sauver.

Après la mort on a trouvé que la

balle avoit passé dans le *trapeze*, le *splenius*, le *complexus*, & avoit percé le crâne, au côté gauche du trou par où passe la moëlle de l'épine : elle avoit traversé la partie gauche du cervelet, & pénétré jusques dans le lobe postérieur de l'hémisphère gauche du cerveau.

Il faut remarquer que la balle n'a point endommagé la racine du péduncule, & qu'elle n'a traversé que les branches de cette racine, où il y avoit fort peu d'inflammation. Voici ce qu'on a remarqué pendant les quarante-trois heures qu'il a vécu.

Son jugement étoit quelquefois bon, il répondoit pour lors avec connoissance à ce qu'on lui de-

mandoit ; mais le plus souvent il déliroit.

Il étoit toujours en agitation , se tournant dans son lit de côté & d'autre , & remuant sans cesse les bras & les jambes ; malgré cela , on ne remarquoit aucune vîtesse dans son pouls qui a toujours été bien réglé.

Il avoit la respiration bonne , & le sentiment si vif par tout le corps , que lorsqu'on le touchoit en quelque partie , il la retiroit aussi-tôt.

Il a uriné quelquefois , & a été une fois à la selle. Il n'a rien du tout avalé pendant tout ce temps-là.

Il semble que , si le sentiment étoit produit par les esprits qui

se filtrent dans le cervelet, il auroit dû être lésé dans cette occasion, dans un bras ou dans une jambe de ce blessé. Cependant il paroissoit plus sensible qu'on ne l'est naturellement.

Cette Observation m'a donné lieu de faire les expériences suivantes :

EXPERIENCE.

ON a trépané un chien à la partie postérieure du pariétal gauche, j'ai porté un canif par le trou du trépan du côté du cervelet. Je l'ai enfoncé obliquement de droite à gauche, pour couper la moitié du cervelet. Cela fait, on a détaché le chien. On a remarqué que sa tête, & tout son corps, se courboit du côté gauche, &

formoit comme un arc , par la contraction des muscles du col , de l'épine & des lombes du côté gauche , & par le relâchement des muscles du côté droit. On a voulu voir s'il pourroit se soutenir sur ses jambes. Il se soutenoit assez bien sur ses deux jambes du côté gauche , mais celles du côté droit étoient si foibles , qu'il ne pouvoit s'appuyer dessus ; il ne laissoit pourtant pas de les remuer.

On a couché ce chien sur le côté droit , il s'y trouvoit tout étendu , sans qu'il parût que les muscles du col , & de l'épine du côté gauche , fussent dans une plus forte contraction que ceux du côté droit. Mais sitôt qu'il faisoit effort pour se lever , son corps se courboit , & retomboit d'abord du

côté droit, ce qui le faisoit quelquefois rouler comme une boule.

Il avoit une grande & une petite inspiration alternative ; une heure après il a eu trois , quatre , cinq petites inspirations pour une grande ; & dans la grande inspiration il paroissoit avoit de petits mouvemens convulsifs dans le diaphragme. Deux heures après , les jambes du côté droit se sont mises dans une convulsion très-forte , & la jambe de derriere du côté gauche avoit de violens mouvemens convulsifs. Enfin le chien est devenu très-foible , ses jambes flasques , n'y ayant plus ni convulsion , ni mouvemens convulsifs. Il a fait de grandes inspirations , mais éloignées les unes des au-

tres, & est mort trois heures après l'opération.

Tout ce que j'ai pû faire pour découvrir s'il n'avoit point perdu le sentiment dans quelque partie de son corps, ne m'a donné aucune satisfaction, & tout m'a paru très-équivoque.

On lui a ouvert le crâne, j'ai trouvé que j'avois coupé le bout du lobe postérieur de l'hémisphère gauche du cerveau. J'avois ouvert le ventricule gauche, j'avois coupé une partie du côté gauche du cervelet, & un peu endommagé la partie antérieure du péduncule. Tous les quatre ventricules étoient remplis de sang.

EXPERIENCE.

N'ayant pas été content de cette

expérience, j'ai voulu la faire d'une autre maniere. J'ai percé avec un ciseau la partie droite de l'occipital d'un chien, tout proche de l'épine qui le partage dans son milieu. J'ai enfoncé un canif de droite à gauche par cette ouverture, pour couper la partie gauche du cervelet. Cela fait, on l'a détaché; on a remarqué, comme au précédent, que son corps se courboit en arc du côté gauche. Qu'il ne pouvoit se soutenir du côté droit, ce qui le faisoit rouler comme une boule, lorsqu'il faisoit effort pour se lever. Il étoit sensible dans toutes les parties de son corps, ce qu'on a encore mieux remarqué les jours suivans, quoiqu'il fût très-foible. Sa respiration a toujours été bien réglée

pendant six jours qu'il a resté dans cet état. Il n'a rien avalé dans tout ce temps-là.

On lui a ouvert le crâne après sa mort. J'ai trouvé la plus grande partie du côté gauche du cervelet coupée, jusques dans le milieu de la racine du péduncule.

J'ai fait les mêmes expériences sur d'autres chiens, qui m'ont donné à-peu-près les mêmes phénomènes.

Il ne paroît pas par ces expériences, que le cervelet fournisse des esprits pour le sentiment : de sorte que nous ne pouvons rien décider de certain là-dessus. Il faut attendre que quelque Observation nous éclairecisse, & nous donne lieu de faire de nouvelles expériences.



OBSERVATIONS

DE

VALSALVA*.

LA cause des affections apoplectiques dans lesquelles un côté du corps est paralytique, existe réellement dans le côté opposé du cerveau ; c'est-à-dire, que si la paralysie est à droite, la lésion du cerveau est à gauche ; & c'est de la lésion du cerveau du côté droit que dépend la paralysie dont le côté gauche du corps est attaqué. C'est une vérité très-importante à

* *V. Ant. Mar. Valsalva Tractat. de Aure, Cap. V. n^o. vi. pag. 68.*

laquelle mon imagination n'a aucune part ; je vois cependant qu'elle est négligée , & qu'on n'y fait aucune attention dans les traités où il en devroit être le plus question , comme si la chose n'existoit pas. Je certifie que cette découverte est le fruit de plusieurs années de travail , & que mes recherches sur les cadavres l'ont constamment confirmée. Je puis en appeller au témoignage de plusieurs sçavans dignes de foi , & nommément de M. Pierre Mollinelli , Docteur en Philosophie & en Médecine , & de M. Hippolyte-François Albertini , Professeur en Médecine dans l'Université de Bologne , qui ont assisté à mes dissections , par l'intime amitié que je leur porte. Je ne parle

pas seulement ici des hémiplégies qui sont la suite d'une playe de tête ; mais j'assure généralement que je n'ai vû presque aucune paralysie d'un côté du corps dans les affections apoplectiques , dont à l'ouverture du cadavre , je n'aie trouvé la cause dans la partie opposée du cerveau , lorsqu'elle s'est présentée sensiblement , comme si elle consistoit dans une lésion organique. Si j'ai quelquefois remarqué que la lésion s'étendoit aussi à l'autre côté du cerveau , elle étoit cependant beaucoup plus considérable à la partie opposée. Je l'ai observé si manifestement & si souvent , que dans un ou deux cas , où , à dire vrai , la lésion paroissoit égale dans les deux hémisphères , il s'en faut peu que je ne croye

indubitablement que la lésion a cependant été réellement plus grande dans l'hémisphère opposé, quelque insensible qu'en ait été la différence. Plusieurs Observateurs savent comme moi, qu'on ne trouve quelquefois aucune cause sensiblement apparente de la mort, par les recherches les plus exactes à l'ouverture des cadavres, quoique certainement cette cause existe : je vais en donner un exemple qui m'est particulier, concernant le genre nerveux. J'ai découvert au cou d'un chien, les nerfs qui vont au cœur ; je les ai fortement ferrés par une ligature que j'ai coupée sur le champ, en sorte qu'ils n'ont éprouvé de désordre que dans leur structure insensible ; cependant le chien est mort au bout

de quelques jours , comme si l'on avoit coupé ces mêmes nerfs. Leur examen après la mort de l'animal n'a fait appercevoir aucun vestige de lésion. Pourquoi donc ne soupçonnerois-je pas que dans les cas indiqués , où la lésion apparente des deux hémisphères du cerveau sembloit égale , il y en avoit néanmoins un plus affecté que l'autre , ou par compression , ou par toute autre cause inconnue , sur-tout puisqu'un grand nombre d'Observations faites avec soin , ne laissent aucun doute sur cette vérité. Mais quand on ne seroit pas absolument certain que les choses doivent toujours être ainsi , la suite de mes Observations établit déjà avec la plus grande certitude que cela arrive très-fréquem-

ment ; je comprends , & d'autres le sentiront comme moi , qu'il en doit résulter des lumieres pour parvenir à des connoissances plus parfaites sur l'Anatomie du cerveau & des nerfs , sur la théorie de la plûpart des maladies de la tête , enfin , sur le traitement des paralysies qui se manifestent après les attaques d'apoplexie. Il est certain que les Praticiens , d'après nos Observations, dirigeront mieux les secours qu'ils donnent dans ces derniers cas , que je conviens être très-difficiles à guérir. En partant de ces connoissances , nous serons déjà solidement fondés en raison pour déterminer sur quelle partie de la tête il convient que les malades se couchent, par préférence ; où il vaut mieux appliquer les reme-
des

medes locaux ; enfin , quelle veine jugulaire , ou quel bras on doit plutôt choisir pour la saignée , c'est-à-dire , si l'on préférera celui qui est du côté paralytique , ou celui qui est au côté opposé. L'envie d'être court me force d'omettre toutes ces choses qu'il faudroit détailler par parties , & avec leurs distinctions. Je dirai seulement , en passant , que j'ai éprouvé que quelques malades ont été , presque sur le champ , foulagés dans de semblables maladies , par la saignée , pratiquée , non du côté du corps où étoit la paralysie , mais comme je le vois par mes Observations , en saignant du côté opposé , c'est-à-dire , de celui qui paroissoit entièrement sain.



COMMENTAIRES

DE M. MORGAGNI,

Sur les Observations de Valsalva.*

LES remarques de Valsalva sur les affections apoplectiques dans lesquelles la moitié du corps est paralytique, sont très-importantes. Il pense qu'on en trouve les causes dans l'hémisphère opposé du cerveau, pourvû qu'elles consistent dans un vice organique sensible. Ayant le premier enseigné cette doctrine qu'il avoit établie d'après ses dissections particulieres,

* V. J. B. MORGANI, *Epist. Anatomic.* xiiij. ad tractat. de aure humaná. N°. 14. pag. 488. & seq.

il fut ensuite surpris que *Lancisi*, Auteur d'un sçavoir distingué, ayant fait, bien-tôt après, mention d'Observations semblables, parut (a) les attribuer à d'autres, & même à d'anciens Auteurs, tels qu'*Hippocrate*, *Baillou*, *Martianus*, *Malpighi*. Pour moi qui suis rempli de reconnoissance pour les services qu'ils m'ont rendus, non-seulement il ne me convient pas, mais il ne m'est même pas permis de prendre parti contre l'un ou l'autre, puisque ce que *Valsalva* accordoit à *Lancisi* suffit, si l'on y fait bien attention, pour la conservation de leurs droits. Or il accordoit ce qui avoit été indiqué dans le traité, & même je

(a) *De subitan. mort. Obs.*

le trouve encore plus clairement dans ses papiers, sçavoir qu'il y avoit eu avant lui des Auteurs qui avoient enseigné la même chose, & nommément *Hippocrate* & *Prosper Martianus* ; mais que leur discours regardoit les playes de tête, & non, comme le sien, principalement les lésions apoplectiques du cerveau, provenantes d'une cause interne. Il est certain que quant aux playes de tête, je trouve non-seulement dans *Hildanus* (a) que d'autres opposent à *Valsalva*, mais même après *Hippocrate* (b) qui le premier avoit enseigné que les personnes blessées à la tête devenoient paralytiques du

(a) Cent. 1. Obs. Chir. 13. exempl. 1 & 3.

(b) Epidem. l. 7. sect. 1.

côté gauche, si la playe étoit à droite, & du côté droit, si elle étoit à gauche, je trouve, dis-je, un si grand nombre d'Auteurs, soit en Médecine, soit en Chirurgie, qui ont fait très-souvent mention de la paralysie observée à la partie du corps opposée à la playe, que ce seroit entreprendre un ouvrage plus difficile que nécessaire de les citer ou de les nommer tous. Il suffit d'avertir qu'André du Laurent (a) ayant cherché à découvrir d'une manière diffuse la cause de cet effet, a remarqué que cela étoit prouvé par tant d'exemples, que Salicet avoit déjà avancé depuis long-tems ce principe général : Toutes les fois qu'une personne est blessée à la tête, de sorte qu'il s'en

(a) Hist. Anat. hum. corp. l. 10. qu. 6.

suit paralysie ; Si la playe a été portée à la partie droite de la tête, la paralysie attaquera la partie gauche du corps ; & au contraire. Dans des temps plus rapprochés du nôtre , *Salmuth* avoit indiqué la même chose par un fait inséré dans la partie du *Sepulcretum Anatomicum*, où il est traité des playes (*a*) , & où on lit d'autres Observations qui confirment le même point. Dans celle que l'on vient d'indiquer , il est question d'une blessure vers l'os temporal. *Salmuth*, après avoir dit que l'homme mourut avec des convulsions du côté de la partie lésée , & paralysie à la partie opposée, a ajouté immédiatement après, *que ce sont des symptomes ordinaires.* Il y a cependant des Auteurs qui

(*a*) Tom. 3. l. 4. sect. 3. Obs. 3. n. 7.

ne convenoient pas de la proposition de *Salicet*. Car *Jacques Berenger* a non-seulement remarqué autrefois (*a*) qu'*Avicenne* dit qu'il arrive relâchement du côté de la playe, & spasme au côté opposé, comme dans plusieurs ; mais quoiqu'il ait lui-même ajouté qu'il dit cependant qu'il arrive le contraire, c'est-à-dire, spasme à la partie lésée, & paralysie à la partie opposée, il s'est néanmoins efforcé de donner des raisons de la seule doctrine d'*Avicenne*, comme si elle eût été plus souvent vraie. De plus, *du Laurent* avouoit (*b*) avoir souvent observé que le sinus droit du cerveau étant rempli, les nerfs du même côté tomboient en paraly-

(*a*) De fract. cran. ubi de sign. d'annicul. solut. — (*b*) Qu. ci. t.

sie. Mais pour ne pas parler des autres, & parmi eux de Jean-Baptiste *Cortesi*, qui soutient également (a) qu'il arrive tantôt paralysie, tantôt convulsion au côté opposé à celui qui a été blessé, & au contraire; pour ne pas parler, dis-je, de ces Auteurs, & venir aux Ecrivains les plus modernes, par rapport à *Valsalva*, *Laurent Bellini*, qu'on peut se contenter de citer, est certainement celui qui a exposé, avec le moins d'équivoque, ses doutes sur le sentiment de *Valsalva*. Si ce que l'on publie, dit-il, (b) est vrai, sçavoir qu'une partie du cerveau ou de la moëlle épiniere étant affectée,

(a) Tract. de vulner. cap. Comm. in Hip.
t. 22.

(b) De Morb. Cap. ubi. de Paralyf.

le côté opposé est attaqué de paralysie ; cela arrive, peut-être, par quelque une de ces raisons-ci (car il en rapporte plusieurs différentes :) Y a-t-il là-dessous quelque erreur ? Ou bien cette paralysie du côté opposé à celui qui a été blessé, n'est-elle pas constante, qu'elle n'arrive-t-elle que quelquefois par le seul hasard ? Il ajoute ensuite les raisons qui le portent à être de ce dernier sentiment. Il paroît donc que la doctrine que *Valsalva* avoit établie, se trouve fort affoiblie & presque détruite par les Anciens, & encore plus par les Modernes ; sçavoir qu'une playe de tête produit la paralysie du côté opposé.

* Mais quand bien même il

* N°. 15. pag. 489.

l'eût trouvé confirmée par tous les Praticiens, & fort en vogue, il n'auroit pu conclure en faveur de son sentiment. En effet, il ne s'ensuit pas delà, qu'il doive y avoir playe à la partie de la tête opposée à la paralysie; il ne s'ensuit cependant pas non plus que l'hémisphère du cerveau de ce côté, doive être vicié, ou renfermer la cause de la paralysie. De plus, *Bellini* a exposé fort distinctement deux raisons par lesquelles on connoîtroit que la paralysie causée par une compression, un coup, une playe, une contusion, viendrait de la division & de la constriction, c'est-à-dire, que la cause de la paralysie arriveroit au côté du cerveau opposé, qui répond au côté paraly-

tique du corps. De même aussi *Pacchioni* ayant rapporté (a) un exemple de contre-coup, croyoit qu'il y avoit à la partie opposée au coup, un ébranlement plus violent, lequel relâchoit principalement les fibres suspensoires de la dure-mere. Non seulement ceux qui avoient immédiatement précédé *Valsalva*, mais même de plus anciens avoient aussi imaginé quelques preuves tendantes au même but. *du Laurent* les approuvoit plus (b) que les autres. Elles étoient tirées ou de la maniere de se coucher du malade, sur le côté sain, & non sur celui qui est blessé, pour éviter la douleur; ou de l'écoulement qui déchargeoit

(a) De duræ mening. fabr. Disqu. c. 6.

(b) Qu. cit.

la partie. blessée par la playe même , de maniere que l'autre étoit celle qui recevoit plus de pus , ou de sang , ou d'excrémens. Quelquefois aussi on conjecturoit comme *Cortesi* (a) sur le Soldat de *Cardan* , que le crâne avoit été blessé dans un point , mais que le plus grand mal étoit à la partie opposée du cerveau.

*. Enfin , quelle qu'en soit la raison , que je crois pouvoir être différente suivant les différens cas ; comme je pense que la lésion du cerveau qui produit la paralysie n'est pas toujours du côté de la tête qui a reçu le coup ou la blessure , de même je soupçonne que dans les cas où la paralysie se ma-

(a) *Comment. cit.*

* N^o. 16. pag. 490.

nifeste dans le côté du corps où est la playe (ce qui paroîtroit contraire à la doctrine de *Valsalva*) il faudroit peut être chercher plus souvent la cause de la perte du mouvement, dans la lésion de la partie opposée du cerveau, (ce qui est en faveur de son sentiment). Outre les autres raisons qui me portent à penser ainsi, j'en déduis quelques-unes des Observations constantes qui ont été faites sur ce sujet; & d'autres me sont fournies par mes propres dissections. J'ai lû dans les Commentaires de l'Académie des Sciences de Bologne, que M. *Pierre-Paul Molinelli*, Médecin, & Chirurgien très-expérimenté, ayant ouvert à un chien vivant la partie gauche du crâne, & enlevé entièrement

le lobe du cerveau de ce côté, il a remarqué que le chien étoit tombé, non sur le côté gauche, mais sur le droit; qu'après avoir été remis sur ses pattes, il s'étoit laissé aller de nouveau du côté droit; enfin, qu'il avoit perdu le sentiment & le mouvement de ce côté, tandis que le gauche avoit conservé l'une & l'autre de ces fonctions: ce qui confirme en même temps, & sans équivoque, la doctrine proposée, & une conjecture diagnostique qui m'est commune avec l'illustre *Lancisi*. (a) Le célèbre & très-sçavant M. *Zanotti* ajoute, que l'expérience de M. *Molinelli* a été répétée par d'autres avec le même résultat. M. *Palfin* indique d'après une Lettre du Docteur *Petit*, des

(a) V. *Advers. Anat. vj. animadv.* 84.

expériences faites sur le cerveau de chiens vivans, qui prouvent que les paralyfies arrivent toujours du côté oppofé à la bleffure. Si toutes ces expériences, faites par diverfes perfonnes en divers lieux, & qui font toutes conformes, nous apprennent ce qu'il y a jufqu'ici de certain & de découvert fur cette matiere, elles doivent nous faire entendre ce qu'il convient que nous penfions fur les points incertains & obscurs : mes diffections confirment la même chofe. Il me fuffira de faire ici mention d'un veillard robuste qui étant tombé de haut fur la tête, avoit rendu du fang par l'oreille gauche, & n'avoit fur toute la tête aucune marque extérieure, fi ce n'eft une petite playe près de la même

oreille. Ayant été conduit à l'Hôpital, on remarqua une paralysie avec privation du mouvement seulement à son bras gauche, & dans les muscles gauches des lèvres; lesquels étant relâchés, la bouche paroissoit tournée du côté droit. Le sentiment & le mouvement de tout le corps étant devenu de jour en jour plus foible; il mourut le huit ou le dixieme jour de sa chute. J'ouvris sa tête à Bologne, le 21 Février de l'année 1706. La playe ne pénéroit pas même toute l'épaisseur du péricrâne: mais il y avoit une fente à l'os temporal, à son apophyse pierreuse, qui s'étendoit jusqu'au sphénoïde. Ayant écarté les parois de cette fente avec une rugine que j'introduisis entr'elles deux, je

je trouvai un engorgement de sang dans les cellules mastoïdiennes à l'endroit où elles communiquent avec le tympan : cette membrane elle-même, & le conduit auditif étoient pleins de sang, de sorte qu'il paroissoit qu'il venoit non de la cavité du crâne, mais des vaisseaux qui avoient été rompus lors de la fracture. Quoique la playe & la fente fussent au côté gauche de la tête, la paralysie cependant qui avoit attaqué le même côté fut jugée une cause suffisante pour examiner l'hémisphère droit du cerveau. En effet, le crâne ayant été scié, on trouva presque toute la superficie de cet hémisphère plus affaissée que l'autre, plus molle, & de couleur livide ; la dure-mère qui étoit d'un

rouge brun ayant ensuite été enlevée, je trouvai entr'elle & la pie-mere autant de sang à demi-caillé que cette superficie livide avoit occupé d'espace. On pourroit me demander d'où étoit venu ce sang, puisqu'on n'en trouvoit point du tout ailleurs d'épanché sous le crâne, (car il n'y avoit dans les ventricules antérieurs qu'un peu d'eau, de même que sous la pie-mere, au moins dans la partie gauche du cerveau) : on remarqua que le sang étoit plus adhérent à la pie-mere dans un certain petit endroit, presque au milieu de la superficie de l'hémisphère droit. Dans cet endroit la portion du cerveau qui étoit au-dessous étoit plus rouge que les autres. C'est pourquoi on vit qu'il y avoit eu

dans cet endroit rupture de quelque vaisseau sanguin, de ceux qui se distribuent à la pie-mere, & duquel s'étoit peu-à-peu écoulé autant de sang qu'il en avoit fallu pour comprimer, comme je l'avois vû, l'hémisphère droit, & donner ainsi lieu à la paralysie au côté opposé du corps. Cette ouverture a très-clairement confirmé la doctrine de *Valsalva* : cependant, à ne considérer que la playe, on auroit été porté à croire que cette Observation ne pouvoit qu'infirmer cette même doctrine.

* Il faut donc examiner la doctrine de *Valsalva*, non pas seulement en la considérant d'une manière superficielle, mais elle mérite d'être approfondie principalement

puifqu'il a eu en vûe , ainfi qu'il a été dit plus haut , les lésions internes du cerveau , & fur-tout celles qui viennent de caufes internes. Si l'on me demande s'il y a eu des Auteurs qui ayent dit cela avant lui , je ne pourrois le nier entièrement. Et en effet , *Arétée* ne parloit ni des playes ni des coups , mais de *la crudité* & de *la frigidité* , quand il a dit ce qui fuit (a). « Si quelque principe au-
« deffous de la tête eft affecté , tel-
« le que la membrane de la moël-
« le épiniere , les parties qui ont le
« même nom & font contiguës ,
« feront paralyfées , les droites à
« droite , & les gauches à gau-
« che. Mais fi la tête fouffre d'a-
« bord dans la partie droite , la

(a) De Caus. diuturn. affect. l. 7. c. 7.

» paralyfie attaquera le côté gau-
» che ; & le droit , si c'est la par-
» tie gauche de la tête qui soit
» affectée. Cela arrive parce que
» les principes des nerfs ont été
» changés. En effet , les nerfs
» droits ne se continuent pas en
» droite ligne dans les parties
» droites jusqu'à la fin : mais dès
» leur origine ils passent aux nerfs
» opposés , & s'unissent ensemble
» en forme de la lettre X , que
» les Grecs appellent *Ciasmon*. »
Il n'est pas aisé de décider si *Aré-
tée* a appris cela de *Cassius* , Au-
teur des Questions médicales ;
vu que le tems , où l'un & l'au-
tre , ou du moins l'un des deux a
vécu , n'est pas constant. Ce qu'il
y a de certain ; c'est que *Cassius* a

aussi écrit (a), que les nerfs qui naissent de la partie droite de la base du cerveau, se portent au sinus gauche de la tête, & ceux de la partie gauche, au côté opposé; de maniere que par leur situation ils se croisent entr'eux. Il n'est donc point étonnant que la membrane appelée *méninge* étant blessée dans la partie droite, il arrive paralysie à la partie gauche, & vice versâ. Mais *Cassius* n'a parlé que des playes, ainsi que *Prosper Martianus* (b) : ceux qui ont écrit (c) que cet Auteur en expliquant la même question, soutient l'opinion de *Cassius* & d'*Aré-*

(a) Quæst. 41.

(b) Annot. ad Hippocr. epid. l. 7. sect. 1. vers. 377.

(c) Vid. Sepulchret. Anat. tom. 3. l. 4. sect. 3. ad Obs. 7.

tée , ne paroissent pas l'avoir lû attentivement.

* Car d'abord il défend & expose le sentiment de *Praxagore* , proposé (a) & examiné autrefois par *Galien* , de maniere qu'il enseigne fort distinctement que dans le cerveau , les artères petites , à la vérité , mais très-nombreuses , se changent enfin , après plusieurs circuits & détours , en fibres nerveuses. Si de même que cette proposition trouva alors plusieurs défenseurs , celle qu'il a ajoutée en eût trouvé autant , la plûpart admettroient certainement , pour le présent , l'explication de *Martianus*. Mais n'ayant pas voulu , je crois , que son opinion pût être convaincue

* N°. 18.

(a) De Hipp. & Plat. decr. l. 1. c. 6 & 7.

aussi évidemment que celle de *Cassius*, & être aussi tournée en ridicule (ce qu'avoit fait *Paro*), (*a*) il a dit en conséquence que les nerfs se croisent, non après être sortis de la base du cerveau, mais dans le cerveau même, étant encore des artères très-petites & invisibles: il n'a point trouvé de partisans que je sçache, & s'est néanmoins jetté dans l'embarras, sur-tout ayant dit que ce sont les origines des nerfs qui viennent de la moëlle épiniere, & non ceux qui viennent du cerveau même, qui se croisent dans ce viscère. En effet, il n'a pas remarqué qu'on a souvent à rendre raison de cas dans lesquels on apperçoit la paralysie, non-seulement dans la

(*a*) Comment. in Hipp. de capit. vulner.

partie opposée du reste du corps , mais même au visage : de sorte que le croisement non-seulement des nerfs de l'épine , mais même de ceux qui naissent dans le crâne paroît devoir être établi. Ainsi dans le vieillard , dont nous avons donné plus haut l'histoire , la paralysie , tant du bras que des lèvres , étoit dans la partie gauche opposée , tandis que suivant l'opinion de *Martianus* , il auroit fallu que les muscles droits des lèvres fussent paralytiques , parce que l'origine des nerfs est dans la cavité du crâne. Mais quoique le nerf cervical , dont *Valsalva* conduit (a) une branche à la mâchoire inférieure , puisse peut-être faire présumer à quelqu'un que la chose

(a) Tract. tab. xi. lettres A, C.

se passe ainsi par ce nerf spinal ; il est cependant inutile pour le présent , de faire une digression pour examiner si réellement ce nerf sert aux muscles des levres , & s'il n'y sert qu'autant que la chose elle-même le demanderoit. En effet , quelquefois aussi les muscles des paupieres & de l'œil même du côté opposé tombent en paralysie , & je ne me souviens pas d'avoir lû que quelqu'un conduise évidemment à ces muscles le nerf dont il est question , ni les autres nerfs de l'épine. C'est aussi ce que je n'ai pas vû dans les ouvrages des sçavans Anatomistes que j'ai consultés en traitant cette matiere. Ils pensent que le nerf intercostal provenant des nerfs de l'épine s'étend jusqu'au

voisinage de ces parties. Ils donnent des conjectures remarquables & spécieuses : mais cependant ce ne sont que des conjectures , également applicables peut-être à un sentiment opposé. Au moins , (& c'est ce qui nous suffit ici), les expériences d'où ils tirent ces conjectures ne montrent pas que de la section de ce nerf il s'ensuive paralysie des muscles dont nous avons parlé. Au reste , de quelque manière que l'on prenne ces choses , elles étoient certainement inconnues du tems de *Martianus* , de même que d'autres qui y ont rapport , & qui ne sont découvertes & mises au jour que depuis très-peu de temps , de sorte qu'elles ne pouvoient auparavant être employées

pour déprimer en quelque manière, soit ce que nous avons objecté, soit ce que nous ajouterons par la suite. *Valsalva* a de plus remarqué des paralysies de la rétine à l'œil opposé à la lésion du cerveau.

* Parmi les descriptions qu'il nous a laissé d'ouvertures de cadavres à la suite de maladies, je trouve celle-ci : Un homme âgé de plus de soixante & dix ans, étoit depuis plusieurs mois & même depuis quelques années languissant dans ses mouvemens, il répondoit difficilement dans les conversations, il avoit la vûe très-foible. Quelquefois même il y avoit des temps qu'il ne voyoit rien

de l'œil gauche , quoiqu'ensuite il recouvrât la vûe de cet œil. Après avoir mangé avec un assez bon appétit , il se leve au point du jour , & se met sur une chaise de commodité pour aller à la selle. Je crois que *Valsalva* a marqué ces trois choses à dessein : en effet, la plénitude d'alimens , l'heure où il y a déjà beaucoup de chyle dans les veines , & les efforts pour aller à la selle , contribuent beaucoup, comme nous l'avons observé souvent , à la rupture des vaisseaux sanguins relâchés & à demi-ron-gés. Le malade étant donc sur sa chaise de commodité , commen-ça à se plaindre légèrement ; son visage devint rouge , & tantôt li-vide , & tantôt pâle. Pendant ce temps toute la partie droite du

corps tomba en paralysie , & il mourut peu d'heures après: on trouva du sang épanché dans les ventricules du cerveau. Mais la cause plus ancienne , & en conséquence le lieu d'où venoit ce sang , étoit dans la substance même du cerveau qui fut trouvée profondément rongée presque jusqu'à la superficie extérieure , & de la largeur de la moitié du poing. Cette érosion occupoit principalement l'endroit où étoit le nerf optique droit. Je sçais que vous serez surpris ici qu'une si grande érosion du cerveau fût dans le même hémisphère auquel répondoit le côté paralytique du corps. Mais nous examinerons ce point plus bas. Il suffit d'examiner maintenant ces paralysies de la rétine gauche qui

avoient souvent précédé, & qui ont été remarquées par *Valsalva*, lorsque la couche droite du nerf optique étoit rongée. Il faut ajouter ici l'histoire que l'on peut lire dans *Lancisi* (a) au sujet d'un malade qui se plaignoit continuellement d'une douleur gravative au synciput, & à l'œil gauche; on trouva après sa mort la cause de la maladie au côté droit des méninges & du cerveau. Quoiqu'il paroisse qu'on doive plutôt attribuer la cause de la douleur à une espece de distension, qu'à un relâchement des nerfs, *Martianus* croit que la paralysie (b) est la seule cause de la convulsion qui se montre au côté opposé; &

(a) De subit. mort. l. i. c. xi.

(b) Loc. cit.

il n'en assigne point d'autre.

* Au reste , je vois que les Auteurs les plus modernes qui ont cherché à expliquer la question non par des conjectures , mais par des Observations anatomiques , n'ont pas fait plus d'attention que lui à la solution de la difficulté que présente la paralysie qui attaque non-seulement la partie opposée du reste du corps , mais même une partie de la face. En effet, presque tous ont pensé qu'ils devoient chercher le croisement des nerfs , au-dessous de la moëlle allongée : quoique *Dominique Mistichelli* abuse du nom de la moëlle allongée : cependant si on examine un peu plus attentivement son explication ou description , mais sur-tout

* N°. 20.

son

la figure , on verra (a) qu'il a le premier désigné cet endroit qui occupe le milieu depuis le commencement antérieur de la moëlle épiniere , jusqu'au bas des corps pyramidaux. L'année d'après , c'est-à-dire , en 1710 , autant que j'en puis juger d'après *Pal-
fin*, (b) *Petit* que j'ai déjà cité plus haut avec éloge , a vû en France vers ce même endroit , le croisement de faisceaux épais de fibres & entièrement médullaires. Cette Observation a ensuite été souvent confirmée par le célèbre *Winslow* , & par l'illustre *Santorini* , notre compatriote. (c) J'ai eu moi-même occasion d'observer la même cho-

(a) Tratt. dell' apopleff. l. 1. c. 19 & 6.
& fig. 1.

(b) Anat. Chir. p. 2. c. 5.

(c) Obs. Anat. c. 3. n. 12.

se sur huit cadavres. Mais quoique j'aie apporté le même soin & la même adresse pour découvrir ces choses, en écartant, comme il convient, la fente qui descend entre les corps pyramidaux, je n'ai pourtant rien vû dans trois sujets très-propres à cette recherche, qui eût rapport à notre objet. Dans les cinq autres qui furent disséqués, j'ai très-bien vû dans la partie intérieure de la fente, ou, pour mieux dire, dans son fond, des fibres médullaires en petit nombre dans les uns, & en plus grand nombre dans les autres, minces dans la plûpart, plus épaisses dans quelques-uns, unissant dans un les côtés des corps pyramidaux, depuis le milieu de

leur longueur jusqu'au bas; & dans les autres, au bas seulement. Mais ces fibres étoient posées en travers, de sorte qu'on en vit très-peu, encore fort obscurément, sur un seul, qui se croisoient. On voyoit clairement que toutes les autres dans les autres cadavres, étoient placées entre le côté gauche & le côté droit, & il ne paroissoit pas qu'elles se croisassent, ni que celles du côté gauche allassent gagner le côté droit, & *vice versa*; & qu'après avoir ainsi changé de côté, elles descendissent en bas dans le tronc de la moëlle. Je n'ai rien vu de plus certain dans l'autre fente qui est opposée à celle-ci à la face postérieure de la moëlle épiniere. Car m'étant venu en idée d'é-

carter aussi doucement cet endroit où les côtés inférieurs du quatrième ventricule formant un angle comme le bec d'une plume à écrire, s'étendent aux côtés supérieurs de cette même fente, j'y ai trouvé aussi des fibres médullaires qui alloient transversalement : mais je n'en ai point vu assez distinctement qui se croisassent. Je ne me suis point repenti d'avoir examiné avec soin ces fibres sur les cadavres, ayant lu il n'y a pas bien long-tems dans les ouvrages d'un célèbre Anatomiste, que ces dernières fibres ne se croissent pas autrement que ces premières : quand même elles se croiseroient effectivement, elles appartiendroient moins à l'explication de la question proposée, par-

ce que les côtés de la fente étant ,
comme nous le disions il n'y a
qu'un moment , des productions
des côtés existans du quatrieme
ventricule , & ceux-ci des produc-
tions des péduncules du cervelet ,
ils paroissent devoir être rappor-
tés au cervelet , & non au cerveau.
C'est par une raison semblable que
je crains que les fibres démon-
trées par un autre. Sçavant de mes
amis , dans les deux bords de la
protubérance annulaire , & sur-
tout dans l'antérieur , ne servent de
rien pour cette explication , les
fibres qui se distribuent dans la
face de cette protubérance , ap-
partenant aux mêmes péduncules
du cervelet , comme l'apprend l'ins-
pection même & les planches
des célèbres Anatomistes *Vieussens*.

(a) & *Ruisch* (b). De plus, ayant examiné attentivement sur six cadavres ce bord antérieur, je n'ai rien vû du tout dans deux sujets : j'ai vû dans un, des fibres transversales ; dans les trois autres vers le haut & la partie la plus étroite du bord à droite & à gauche, j'ai observé des fibres déliées qui alloient s'unir en angle : mais je n'ai pu distinguer assez clairement si de-là chacune passoit au côté opposé : la chose étoit un peu confuse, il y avoit peu de fibres : & si je les eusse détruites, il n'y en avoit pas d'autres qui suivissent la même direction.

* Si vous faites attention à tout

(a) *Nevrog. tab. 5. 14 & suiv.*

(b) *Epist. probl. 12. fig. 2 & 6. tab. 15.*

* N°. 21. pag. 496.

ce que j'ai remarqué, vous douterez d'abord si les fibres que l'on dit se croiser dans les endroits dont nous avons parlé, doivent être réellement regardées comme croisées ; ou bien plutôt, comme des fibres transversales qu'on pourroit en conséquence considérer comme des espèces de tuyaux de communication, par lesquels s'est conservé de chaque côté une égale quantité de fluide, ce dont non-seulement nous avons des exemples dans les vaisseaux sanguins, mais même nous paroissions en avoir aussi dans les fibres médullaires, comme dans ce faisceau transversal qui est devant les racines de la voûte entre la jambe droite & la gauche de la moëlle allongée, de même que dans

ces fibres que nous avons dit un peu plus haut se porter devant la protubérance annulaire. En effet, ces fibres ne sont point interrompues, comme on peut le voir du premier coup d'œil par ce sillon creusé dans le milieu de la protubérance pour recevoir l'artère dans laquelle se rendent les vertébrales; mais elles sont seulement courbées dans cet endroit, & non entre-coupées, & elles continuent à être transversales, comme je l'ai fort bien vû sur de très-bons cadavres. Ensuite en accordant que dans tous ces endroits, sinon toutes ces fibres, au moins quelques-unes se croisent (car jamais, & encore moins dans ce cas, je ne préfère mes Observations à celles des autres),

vous ne nierez cependant pas que parmi elles quelques-unes doivent partir plutôt du cervelet que du cerveau. Nous revenons donc au peu de fibres : mais le croisement de peu de fibres ne paroît pas résoudre la question exposée. En effet, plusieurs fibres partant des deux hémisphères du cerveau pour former d'abord la moëlle allongée & ensuite l'épiniere, & n'y ayant que quelques-unes de ces fibres qui se croisent, il faut donc nécessairement qu'un bien plus grand nombre de fibres aillent à la moëlle en droite ligne. Quelle est donc la cause par laquelle l'hémisphère droit étant lésé, il arrive paralysie au côté gauche du corps qui reçoit très-peu de fibres de cet hémisphère, tandis qu'elle n'ar-

rive pas au côté droit qui en reçoit beaucoup plus ? Il faut se rappeler ici ce qui a été dit plus haut , sçavoir qu'il y a des nerfs qui naissent avant tous ces croisements , ou auxquels ces croisemens n'appartiennent point , quoique la solution de la difficulté les regarde. Les choses étant ainsi , ou je me trompe beaucoup , ou il faut chercher un croisement encore plus haut d'un plus grand nombre de fibres , comme , par exemple , dans le corps calleux , dans lequel *Lancisi* (*a*) a cru d'ailleurs vraisemblable que les fibres transversales , & celles qui sont paralleles entr'elles , se portøient alternativement de l'hémisphère gauche à la voûte droite du ventricule , & de

(*a*) Differt. de sede cogit. animæ.

l'hémisphère droit à la voûte gauche.

* Mais pour revenir de cette digression fort longue à la vérité , mais peut-être nécessaire à cause de ce que nous dirons plus bas , c'est-à-dire , pour passer de l'explication de la chose à la chose même , quelque opinion que l'on ait du sentiment d'*Arétée* , ou des autres , on ne peut nier au moins qu'*Arétée* a enseigné autrefois que si la paralysie est la suite des lésions internes de la tête par cause interne, elle arrive à la partie opposée du corps. C'est aussi ce qu'a clairement annoncé *du Laurent* , lorsqu'il a entrepris de découvrir dans la dissertation dont nous avons parlé plus haut , pour-

quoi il survient paralysie aux parties opposées du corps , non-seulement lorsqu'un des côtés de la tête est blessé , mais même lorsqu'un des ventricules est obstrué ou comprimé ? Cependant il n'est pas également clair que les Auteurs dans ce qu'ils ont enseigné & avancé fussent plutôt fondés sur la raison & l'exemple des playes , que sur l'expérience & une longue suite de dissections , comme *Valsalva*. Bien plus , non-seulement leur silence sur ces sortes d'affections apoplectiques , matiere qui d'ailleurs ne paroît pas à mépriser , avoit ensuite fait croire aux autres Médecins qu'ils avoient paru avoir été dépourvus de raison , mais même cela étoit démontré par le doute que quelques-uns avoient affecté tout

récemment, & par leur opposition en conséquence : *Bellini* (a) entr'autres ayant soupçonné, comme nous l'avons vû plus haut, que la paralysie d'un côté, l'autre partie du cerveau étant lésée, soit par une plaie, soit par quelque autre cause, n'arrivoit que quelquefois & par hasard seulement ; ayant même rapporté l'histoire d'une paralysie d'un côté seulement, quoique le cerveau fût affecté des deux côtés ; fait voir qu'il croit qu'il arrive également paralysie de l'un ou de l'autre côté, quelque côté du cerveau ou de la moëlle épiniere qui soit malade. Il ne peut rien se dire de plus fort contre l'opinion d'*Arétée*. Deux Médecins très-fameux,

(a) De morb. cap. ubi de paralyf.

Wepfer (a) & *Baglivi* (b), qui ont écrit, quelques années l'un avant, & l'autre après *Bellini*, ont pensé de même. Car ayant eu l'un & l'autre à parler des hémiplegies de cause interne pour des cas qui avoient un parfait rapport avec la doctrine d'*Arétée*, ils n'ont pas dit un mot sur cette matiere, & l'ont passé sans aucune remarque, comme si cette doctrine étoit fausse, & que les faits fussent hasardés. *Valsalva* en est d'autant plus digne de louange, ainsi que tous ceux qui, par leurs Observations, donnent un nouvel éclat aux inventions des Anciens, ou tout-à-fait oubliées, ou qu'on

(a) Sepulchret. Anat. tom. 1. l. 1. sect. 27
Obs. 18.

(b) Ibid. . . . In additam. ad eamd sect.
Obs. 15.

croyoit fausses. Pour moi je ne fais pas difficulté de les préférer même aux premiers inventeurs. En effet, ceux-ci n'ont enseigné que le vrai, mais *Valsalva* non-seulement enseigne le vrai, mais désabuse du faux. Or il est plus honteux de regarder comme faux ce qui est vrai, que d'ignorer le vrai. Il faut ajouter ici qu'il est bien plus difficile de trouver vraie une chose que l'on croit communément fausse, que de faire une nouvelle découverte. Sur le premier objet, comme on est déjà prévenu, on n'y fait pas d'attention, dans l'opinion qu'on se trompe, ou que ce qu'on voit est l'effet du hasard ; ce qui fait qu'on ne parvient à rétablir les connoissances dans leur ancien état que par

plusieurs examens souvent répétés & avec ardeur ; d'où il suit que si une chose est remise au jour par un homme expérimenté & prudent , nous paroissions pouvoir en être beaucoup plus sûrs que d'une autre entièrement nouvelle.

* *Valsalva* lui-même n'a rétabli le point de doctrine dont il s'agit, que par un travail de plusieurs années, & après plusieurs dissections de cadavres. Nous en avons fait quelques-unes avec lui , & nous en avons ensuite ajouté d'autres , tant à Bologne qu'à Venise , comme il a été indiqué dans nos *Adversaria* (a), & qui étoient entièrement conformes aux siennes. Il y en a eu encore d'autres depuis

* N^o 23. pag. 499.

(a) *Advers.* vi. animadv. 84.

que les *Adversaria* ont été composés, faites à Padoue avec le même succès; & entre tant d'observations si constantes, il n'y en a qu'une qui n'ait pas réussi, comme nous le dirons plus bas. En faisant ces expériences, nous avons quelquefois trouvé l'occasion de réfléchir si la doctrine que *Valsalva* a restreinte aux hémisphères du cerveau, ne pouvoit pas être la même pour ce qui est contenu dans le crâne, c'est-à-dire, s'étendre au cervelet & à la moëlle allongée. Nous avons vû à Bologne un Laboureur âgé de trente ans, assez réplet, qui ayant été exposé les derniers mois de l'année 1704, aux pluies & aux autres injures du tems, fut attaqué d'une céphalalgie qu'il né-

gligea , & qui dégénéra en un grand mal de tête du côté droit , avec une douleur intérieure très-considérable dans l'oreille. A ces accidens se joignit un sentiment de pesanteur dans les membres du côté gauche , & peu après la perte totale de leur mouvement. On saigna le malade du bras , ce qui fut entièrement inutile : au contraire , il perdit même presque aussitôt le sentiment dans les mêmes membres. On le saigna alors du bras droit : on excita avec le cautère actuel un ulcère à l'occiput : on lui donnoit souvent pour boisson une eau dans laquelle on avoit fait cuire des herbes céphaliques & propres pour les nerfs. Le sentiment revint aux membres après l'usage de ces remèdes , mais non

le mouvement , de sorte qu'ils resterent toujours de même immobiles. On vint assez facilement à bout de la gangrene qui se forma au dos du malade, parce qu'il étoit toujours couché sur cette partie : il n'en fut pas de même de la péripneumonie qui le fit périr dans l'espace d'environ huit jours, au commencement du mois d'Avril suivant. Les poumons examinés avec précipitation ne parurent pas durs mais noirs, & en très-mauvais état. Dans la tête qui fut examinée avec soin , on trouva toutes les parties dans l'état naturel, excepté la glande pituitaire qui parut plus dure qu'à l'ordinaire ; & ce qui est le plus digne de remarque , on trouva épanché entre l'occipital & la dure-mere qui enveloppe

le cervelet du côté droit, c'est-à-dire, du côté opposé aux membres paralytiques, environ deux onces de sang caillé. Son odeur fétide & sa couleur, firent juger qu'il y avoit déjà long-tems qu'il étoit épanché dans cet endroit. Au premier aspect, il paroissoit plus noir que dans l'état naturel, & plus semblable à du chocolat qu'à du sang. Au reste, d'autres maladies d'un autre genre, observées dans l'un & l'autre hémisphère du cervelet apprendront si cette paralysie doit être attribuée à la compression immédiate du cervelet, ou à la compression médiate de l'extrémité de la moëlle allongée qui est au-dessous, ou de l'hémisphère le plus proche du cerveau qui est au-dessus.

* Cette Observation sert à confirmer ce qu'a très-bien prouvé *Valsalva*, sçavoir, qu'on doit saigner les hémiplectiques, non du côté paralytique, mais du côté sain. Quoiqu'on pût rapporter plusieurs faits de ce genre, il suffit d'en indiquer un que m'a communiqué *Valsalva*, & qu'il avoit appris de *Paul Salanus*, Médecin très-expérimenté à Bologne, son Maître, & mon Promoteur. Ayant saigné du bras droit une femme qui, à la suite d'une apoplexie, eut les deux côtés paralytiques; la paralysie du côté gauche fut guérie; ce qui arriva de même de l'autre côté, lorsqu'il eût saigné la malade du bras gauche.

* N^o. 24. pag. 300.

Sans doute les veines droites ont une communication plus libre avec ce côté de la tête, où suivant la doctrine de *Valajiva*, se trouve la cause de la paralysie du côté gauche, & réciproquement. De sorte que le moyen curatif confirme la doctrine, & elle confirme l'excellence de ce moyen. On pratiquera donc du côté sain les autres évacuations chirurgicales, de même que la saignée. Les remèdes qui agissent en irritant, ne doivent-ils pas plutôt être employés sur le côté paralytique ? oui, certainement : pourvû, comme il arrive souvent, que tous les nerfs du même côté ne soient pas paralysés, & qu'on n'ait rien autre chose à faire qu'à produire une agitation convenable

jusqu'à l'hémisphère engourdi. Il y a bien d'autres choses à considérer, comme de choisir la manière dont le malade sera couché. En effet, si on n'avoit point d'autre intention que de débarrasser l'hémisphère lésé, afin qu'il pût plus facilement se rétablir, il faudroit faire enforte que le malade se couchât sur la partie paralytique. Mais si l'on fait attention non-seulement au mal qui peut s'ensuivre pour la partie paralysée, de ce que le malade reste longtems couché sur elle, mais même combien il est aisé que l'hémisphère sain appliqué contre celui qui est malade, puisse être vicié, soit par compression, soit par l'écoulement du sang épanché, ou des sérosités d'un des ventricules laté-

raux dans l'autre; si l'on pense combien il est facile que la cloison transparente & mince, qui sépare les deux ventricules vienne à se rompre par le poids de ces fluides, vous ferez dans le doute lorsqu'en réfléchissant sur ces choses, vous comprendrez combien il y a de danger dans le changement seul de la situation du malade; pourquoi il est souvent arrivé de ce changement que l'hémiplégie a été changée en une apoplexie parfaite & a causé la mort.

* Il faut donc ici, comme dans tous les cas où l'on donne des secours aux malades; user de beaucoup de prudence. Il en faut même, pour promettre qu'on découvrira à l'ouverture d'un cada-

vre le vrai siege d'une hémiplegie quelconque, dans le côté opposé du cerveau. En effet, la cause de l'hémiplegie n'est pas toujours, & est même très-rarement un vice organique du cerveau qu'on puisse appercevoir; desorte qu'on ne doit pas toujours le prédire au côté opposé, quoiqu'on doive toujours l'y croire; bien plus, on ne doit pas toujours avoir cette idée. Quelle est en effet la chose si certaine qui ne souffre exception en quelques circonstances? Dans mes lectures j'ai quelquefois trouvé des Observations contraires à *Valsalva*. Les principales sont celles qui sont rapportées dans le *Sepulchretum Anatomicum* à l'endroit où l'on traite de l'apoplexie (a), & dans les

(a) Tom. I. l. I. sect. 2.

Supplémens sous le N°. XII. l'une de *Brunner*, & sous le N°. XIII. l'autre de *Baglivi*: & à l'endroit où il est question des affections soporeuses (a) N°. XXXIV. la troisieme de *Forestus*, à l'endroit où il s'agit des playes (b) N°. 11. §. 4. la quatrieme de *Smetius*, & N°. VII. §. 2. la cinquième d'*Horstius*. On peut ajouter à celles-là une sixieme de *Pacchioni* (c), une septième, tirée des écrits de *Valsalva* dont nous avons parlé plus haut; & enfin, une huitieme de nous, que nous rapporterons bien-tôt. Quelques-unes paroissent cependant peut-être plus contraires qu'elles ne

(a) Ibid. sect. 3.

(b) Tom. 3. l. 4. sect. 2.

(c) Dissert. epist. ad Acad. Bonon pag. 26.

le font réellement , telles sont la seconde & la sixieme. En effet , comme dans celle-ci il n'y a pas eu d'examen anatomique , on ne peut sçavoir entièrement quelle étoit la lésion , & jusqu'où elle s'étendoit , ou si la plus grande partie de la sanie sortie n'est pas provenue d'un des côtés du crâne. Dans celle-là on voit clairement en quel état a été le cerveau dans la derniere apoplexie , mais il n'est pas aussi évident en quel état il a été dans l'hémiplégie précédente , qui doit seule être considérée ici. Mais quoique dans ces Observations , & peut-être dans quelque'une des autres , il puisse y avoir quelque doute , il n'y en a certainement pas dans celle que j'ai promise en huitieme

lieu. La voici : une femme de campagne, âgée de 24 ans, grosse de plus de cinq mois, fut attaquée d'une affection apoplectique avec paralysie de la partie droite du corps : elle fit bientôt une fausse couche, & mourut une demie-heure après. Ayant disséqué en public dans un cours d'anatomie que je fis en 1724, sa matrice & sa tête, je remarquai des vaisseaux un peu gonflés dans la première ; & au-dessous, de l'eau, ainsi qu'on en rencontre souvent : mais ce qu'il y avoit de plus remarquable étoit une cavité dans la substance même de l'hémisphère droit au côté extérieur du corps cannelé. Cette cavité étoit large de deux doigts au moins en tous sens, & remplie d'un sang

caillé. La paroi qui étoit commune au ventricule droit, quoiqu'à demi rompue en quelqu'endroit, n'avoit cependant versé que très-peu de sang dans ce ventricule, & point du tout dans le gauche, qui, malgré les recherches les plus exactes, ne me parut en aucune maniere vicié, non plus que tout l'hémisphère du même côté. Ayant trouvé les choses ainsi, je me rappelle d'avoir demandé avec soin à plusieurs jeunes gens studieux qui avoient visité exactement la malade, si par hasard le côté gauche du corps & non le droit, comme ils l'avoient rapporté auparavant, n'avoit pas été paralytique. Mais tous en général, & chacun en particulier, m'assurèrent que c'é-

toit le droit & non le gauche , de sorte qu'à cause de cela il me paroît clair qu'il arrive quelquefois paralysie au même côté du corps que l'hémisphère lésé du cerveau. Je crois que c'est par cette espece d'Observation que les Médecins se sont portés autrefois à regarder comme frivole la doctrine d'*Arétée*. Mais il ne convient pas en médecine d'être tellement ébranlé par les choses qui arrivent rarement, que l'on méprise les plus fréquentes. La longue suite d'Observations de *Valsalva*, & les nôtres qui sont assez multipliées, démontrent ce qui est rare ou ce qui est le plus fréquent en ce genre. Pour moi, ni avant, ni après cette dissection particuliere, il ne m'est jamais arrivé d'en voir une autre qui y eût rapport.

* Mais quelle peut être la cause pour laquelle cela arrive quelquefois ? Peut-être n'y en a-t-il pas une seule , & est-elle différente en divers cas : car voici comment je raisonne suivant ce qui a été dit plus haut. Il y a plusieurs fibres qui vont çà & là , de l'un & l'autre hémisphère à la moëlle , & qui produisent les nerfs ; & comme il n'est nullement constant que tous se croisent , il est au moins vraisemblable qu'il y a dans les hémisphères quelques endroits, desquels partent , sans se croiser en aucune manière , des fibres qui vont droit à la moëlle & aux nerfs. Il est donc vraisemblable que ces endroits ne sont viciés ou ne le sont

principalement , que lorsque la paralysie occupe le même côté du corps , & non celui qui est opposé. C'est ainsi que nous expliquerons la chose dans certains cas. Dans les autres , nous aurons recours à une autre raison ; & surtout à celle qu'a indiquée *Valsalva* en traitant cette matiere. En effet , s'il peut se faire , comme il l'a en même-temps démontré par une expérience remarquable , que quoique les deux hémisphères paroissent également viciés , il y en ait cependant un qui le soit réellement davantage à cause de la convulsion de ses membranes qui , sans laisser , à la vérité , aucune marque sensible de son effet , produit néanmoins un très - grand désordre , qu'est-ce qui m'empêche donc
de

de soupçonner qu'il est d'abord arrivé une pareille convulsion autour de l'hémisphère qui paroît sain, que c'est ce qui a donné lieu à la paralysie du côté opposé du corps, & qu'ensuite il est arrivé à l'autre hémisphère un nouveau vice, non-seulement visible, mais même d'une si grande violence qu'il a pu faire périr aussi-tôt le malade : Qui empêche, dis-je, de soupçonner que ces choses arrivent, non pas souvent à la vérité (car alors il n'y auroit aucune vraisemblance & le soupçon seroit trop hardi, & par conséquent contraire à la première proposition) mais (ce qui suffit) très-rarement, & quelquefois seulement ; parce qu'il est vraisemblable, qu'il arrive non-seulement des choses vraisemblables, mais

même, comme le remarque *Aristote* (a), des choses qui approchent moins du vrai. Au reste, vous penserez sur cela comme il vous plaira.

* Quoiqu'on puisse écrire beaucoup de choses au sujet de l'expérience de *Valsalva* dont j'ai parlé plus haut, tant sur l'expérience même, que sur ses utilités; n'attendez cependant pas de moi un discours plus long sur ce dernier objet. J'ai écrit autrefois quelque chose dans mes *Adversaria* VI. *animadv.* 84. pour que tous comprissent assez, comment cette expérience posée, certaines résolutions soit universelles, c'est-à-dire, des apoplexies; soit particulières, c'est-à-dire, des paraly-

(a) *Poetic.* c. 23.

* N^o. 27. pag. 503.

fies, peuvent être occasionnées, les premières par la convulsion *générale, & les secondes par la convulsion particulière des meninges. De cette remarque il suit naturellement, ce sur quoi j'avois disputé plusieurs années auparavant dans ce College, & encore plus anciennement dans l'Académie de Bologne, sçavoir que suivant la différente force de la convul-

* Na. Les convulsions des méninges sont ici un être de raison, & le fruit des fausses spéculations de Pacchioni, si bien réfutées par Fantoni; de Baglivi & d'autres; ce qui répugne aux notions anatomiques & physiologiques: la dure-mere & la pie-mere ne sont pas plus susceptibles de convulsions, que les cheveux & les ongles. C'est une opinion ridicule introduite par ces simples Praticiens qui veulent toujours rendre raison de ce qu'ils ne sçavent point, & sur laquelle de jeunes gens remplis de zèle & du desir précoce d'une haute réputation, ont systématifé avec plus d'esprit que de connoissances expérimentales.

sion, il arrive des paralysies plus ou moins graves, plus ou moins longues, plus aisées ou plus difficiles à guérir; & qu'en conséquence l'apoplexie fait souvent périr les hommes; & si elle vient d'une semblable cause, elle ne laisse dans l'intérieur du crâne aucun vice sensible à la vûe. Cette remarque, la source, & l'origine de toutes ces choses, & d'autres de même genre que j'ai mises au jour en très-peu de mots à la vérité, mais en termes clairs & suffisants à mon dessein, a tellement plu, cinq années après, à certaines personnes d'un mérite supérieur, qu'elles l'ont non-seulement proposée, mais même traitée fort au long, comme si elle leur fût venue en pensée, & non à *Valsalva* ni à moi.



DE LA CAUSE
ET DU DIAGNOSTIC
DE L'HEMIPLEGIE.

Par M. MORGAGNI.

Advers. Anatom. VI. Animadversione LXXXIV.

VALSALVA, homme d'une expérience consommée, assure qu'il n'a vû presque aucune paralysie de la moitié du corps à la suite des affections apoplectiques, sans en trouver la cause à l'ouverture du cadavre, dans la partie opposée du cerveau. Les dissections anatomiques que j'ai faites dans ces cas, tant à Bologne qu'à Venise,

m'ont toujours & constamment montré la même chose. Mais comme il arrive quelquefois qu'on ne peut pas sçavoir s'il y a paralysie , ou de quel côté elle est ; soit qu'on n'ait pas vû les malades au commencement de l'accident , ou dans le temps précis où ils ont paru affectés de l'hémiplégie ; ou parce qu'ils sont morts , sans qu'on ait observé les symptomes qui ont précédés ; j'ai pensé à ce qui pourroit donner des connoissances sur cet état , au Médecin ou à l'Anatomiste. Il établira des conjectures à cet égard , s'il donne toute son attention à sçavoir si dans l'attaque même de l'apoplexie , celui qui en est frappé tombe sur le côté , & quel est le côté de sa chute : il est vraisemblable que

ce fera ce côté-là même qui aura perdu les fonctions animales, & qu'on trouvera le vice dans la partie opposée du cerveau. C'est le jugement que j'aurois porté sur cette fille épileptique dont parle *Willis* (a), qui dans chaque accès, tomboit toujours à terre du même côté, comme le remarquoient ses domestiques. Je ne puis exprimer la satisfaction que m'a donnée la lecture des ouvrages de M. *Lancisi*, cet homme illustre à qui la Médecine a, ainsi que moi en particulier, les plus grandes obligations. Dans la troisième édition de son *Traité sur les Morts subites*, il rapporte une excellente observation qui confirme ma conjecture, & qui en rend rai-

(a) De morb. convuls. cap. 3.

fon. (a) « Un Cocher tomba tout
» d'un coup du côté droit de son
» siege , la voiture étant arrêtée.
» L'hémisphère droit du cerveau
» n'avoit aucune lésion apparente :
» le gauche étoit noirâtre , avec
» un engorgement marqué des
» vaisseaux. L'Auteur pense que
» la cause de cette chute soudaine
» du côté droit, venoit de l'arrêt
» subit du sang dans l'hémisphère
» gauche du cerveau, où l'on trou-
» va les vaisseaux distendus. L'af-
» foiblissement de la moitié du
» corps du côté droit , laquelle ,
» suivant la commune & la plus
» certaine opinion des Anatomis-
» tes , reçoit ses nerfs de la par-
» tie gauche du cerveau, a rom-
» pu de ce côté-là l'équilibre du

(a) Lib. 1. cap. 2. n°, 6, 7, 8.

» tronc , & il aura déterminé la
» chute de tout le corps » ; c'est
ainsi que l'explique *Lancisi*. Au
reste , tout ce que nous venons
de dire , se doit entendre des pa-
ralysies dont la cause , suivant l'a-
vertissement de *Valsalva* , est sen-
sible , & consiste dans une lésion
organique. Car il arrive souvent
que nous ne trouvons rien , ou
presque rien qui soit contre-natu-
re ; tel qu'un épanchement de
lymphe , qui est vraisemblable-
ment plutôt l'effet de la maladie
que sa cause ; quoique la lympe
ou par son âcreté , ou par son épan-
chement soudain , puisse quelque-
fois agir comme cause : je pense
en effet , que la compression qui
auroit lieu , ne produiroit pas un
pareil désordre ' si l'épanchemen

se faisoit fort lentement, sur-tout en ceux qui ont un peu plus d'espace entre le crâne & le cerveau. Je me fonde sur ce que j'ai observé avec *Santorini* & plusieurs autres amis très-sçavans de Venise , à l'ouverture d'une femme très-âgée qui mourut subitement. Nous lui trouvâmes le péricarde excessivement distendu par une quantité étonnante de sang épanché , avec rupture du cartilage xyphoïde : jamais elle ne s'étoit plaint de la tête , & l'os du front, les deux apophyses pierreuses avoient acquis un volume considérable en dedans du crâne , par une augmentation de nouvelle substance osseuse , ce qui comprimoit beaucoup le cerveau ; mais cette pro-

tubérance & la compression qui en étoit l'effet, s'étoit faite peu-à-peu par degrés.

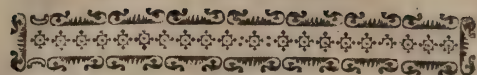
Mais dans les hémiplectiques, soit qu'on ne trouve rien, ou qu'il y ait seulement de la lymphe dans chaque côté du cerveau; cependant d'après ce que nous observons lorsque la lésion de ce viscere est sensible & organique, on peut assurer dans quelle partie du cerveau le vice est caché; sur-tout depuis qu'on sçait par une expérience démonstrative tout le mal qu'il peut y avoir au cerveau, sans cause apparente. « La ligature
» des nerfs qui vont au cœur,
» ayant été faite au col d'un chien,
» quoique coupée sur le champ,
» la structure imperceptible. en

» avoit souffert au point que le
» chien est mort au bout de
» quelques jours , comme si on
» lui eût coupé ces nerfs. Par
» l'examen attentif qu'on en fit ,
» on n'apperçut aucun vestige de
» lésion. » Les réflexions que j'ai
faites autrefois sur cette expé-
rience , m'ont fait comprendre ,
que l'apoplexie pouvoit venir de
la convulsion universelle de la
dure-mere ; & que les paraly-
sies particulieres , pouvoient fa-
cilement être produites par une
cause semblable , mais particu-
liere ; comme par des filamens
nerveux , ou membraneux , dont
la distension agiroit par étrangle-
ment sur un nerf quelconque.
C'est ainsi que j'expliquerois ces

paralysies qui sont la suite des affections convulsives , & principalement celles qui viennent quelquefois après les douleurs violentes que souffre l'intestin colon. .

La note de la page 195 ci-dessus , réfute assez cette opinion de M. Morgagni. La dure-mère n'étant pas susceptible de convulsion.





OBSERVATIONS ANATOMIQUES

*De Jean-Dominique S A N T O R I N I , **
Premier Médecin du Souverain
Magistrat de la Santé à Venise ,
& Professeur d'Anatomie , pu-
bliées en 1724.

IL est très - certainement démontré, par un grand nombre d'Observations , que la disposition des nerfs est telle que ceux qui ont leur origine dans la partie droite du cerveau , se portent du côté gauche. *Valsalva* en a fait la remarque , & je l'ai souvent véri-

* Cap. 3. §. xij.

fiée d'après lui. *Guillaume Fabrice de Hilden* avoit connu cette vérité bien auparavant : nous avons de lui des faits de pratique qui datent de l'année 1581, l'un sur une femme qui avoit reçu un coup à la tête : le pariétal droit étoit fracturé & enfoncé ; elle vomit sur le champ, une humeur bilieuse, des alimens non digérés ; elle est devenue paralytique du côté gauche, & avoit des convulsions dans la partie droite du corps. Le second cas concerne un Payfan en qui une petite playe contuse sur le pariétal droit, couvroit une très-grande fracture : la fièvre étoit vive, accompagnée de délire, & de la paralysie du côté gauche. *Mistichelli*, dans son *Traité de l'apoplexie*, ne croit pas

la chose tellement démontrée, ou elle lui paroît si difficile à reconnoître, que plusieurs ne pensent pouvoir suspendre leur jugement. Pour moi, j'ai vû si distinctement ce que j'avance, & je l'ai exposé aux spectateurs d'une manière si évidente, lorsque j'ai eu des cadavres convenables pour cette démonstration, qu'il ne m'est pas permis de conserver le moindre doute. Le croisement des nerfs m'a sur-tout paru manifeste en trois endroits, au bord antérieur & postérieur de la protubérance annulaire, & principalement au bas du tronc de la moëlle qui va devenir épine. A la partie antérieure de la protubérance annulaire, où elle remonte & s'allonge intérieurement en diminuant de

de

de volume pour embrasser angulairement la moëlle allongée , le croisement paroît très à découvert dans le concours des fibres qui se rapprochent & se réunissent. On rencontre la même disposition à la partie postérieure de la protubérance annulaire. J'ai observé parfaitement les différens ordres de fibres , distinguées par la variété des couleurs , qui se croisoient en passant d'un côté à l'autre , dans l'endroit qui est situé sous le quatrième ventricule. On ne le voit nulle part aussi facilement & aussi-bien , qu'à près de deux lignes au-dessous des corps pyramidaux & olivaires. Si l'on écarte doucement les corps pyramidaux l'un de l'autre , à l'en-

droit où ils sont séparés par une ligne ou petite fente longitudinale , après les avoir mis à nud , en enlevant la pie-mere qui a une adhérence très-intime , surtout dans ce point , ce ne sont point des fibrilles qu'on verra se croiser ; mais des faisceaux assez considérables de ces fibres qui vont d'un côté à l'autre. Cependant pour la parfaite démonstration de cette structure , non-seulement il faut se servir de cadavres propres à ces recherches , mais il est encore convenable d'avoir l'attention de faire macérer assez long-temps les parties. Les fibres étant bien détrempées , la substance cendrée ou corticale interposée , étant

dissoute en plus grande partie ,
& les membranes qui les cou-
vrent étant relâchées & ramollies ,
elles se découvriront plus claire-
ment.





EXPOSITION ANATOMIQUE,

Par M. WINSLOW. *

L'EXTREMITÉ ou queue de la moëlle allongée, est un rétrécissement qui va en arrière & en diminuant jusqu'au bord antérieur du grand trou de l'os occipital, & s'y termine par la moëlle épinière. Il y a plusieurs choses à observer dans cette partie. On y voit d'abord quatre éminences, dont deux sont nommées corps olivaires, & les deux autres sont appelés corps

* Traité de la tête. n°. 109 & 110.

pyramidaux. Immédiatement après elle est partagée en deux portions latérales par deux rainures étroites, l'une en dessus, & l'autre en dessous. Ces deux rainures s'avancent dans l'épaisseur de la moëlle comme entre deux cylindres, aplatis chacun par un côté, & unis ensemble par leurs côtés aplatis.

Quand on écarte avec les doigts ces fillons, on découvre un entrelacement croisé de plusieurs petits corps médullaires, qui passent obliquement de l'épaisseur de l'une des portions latérales, dans l'épaisseur de l'autre portion. C'est M. *Petit*, de l'Académie Royale des Sciences, & Docteur en Médecine, qui a donné

cette découverte , par laquelle
on explique plusieurs phénomè-
nes , tant en Physiologie , qu'en
Pathologie.





EXPERIENCES ANATOMIQUES.

V. De Bononiensi Scientiarum & Artium Instituto atque Academiâ, Commentarii. tom. 1. pag. 139.

PIERRE-PAUL MOLINELLI, communiqua à l'Académie en 1721, différentes Observations, parmi lesquelles étoit l'Expérience que voici. Il avoit ouvert la partie gauche du crâne à un chien vivant ; puis en piquant souvent & itérativement la dure-mere, il observoit que ce chien avoit

des convulsions , principalement lorsque les piquûres étoient faites à la partie de cette membrane qui est plus fortement adhérente à l'os ; mais qu'il ne devenoit pas apoplectique. Enfin on emporta tout le lobe gauche du cerveau. Sur le champ le chien tomba , non sur le côté gauche , comme il sembloit qu'on dût s'y attendre , mais à droite ; & lorsqu'on l'eût relevé , il retomba sur le même côté ; ce qui prouve certainement que cette partie du corps a reçu une atteinte très-considérable , par l'évulsion du lobe gauche ; puisqu'on a remarqué qu'elle étoit ensuite privée de tout sentiment , au contraire de la partie gauche du corps qui a conservé le sentiment & le mou-

vement. Le chien a survécu dans cet état environ un demi-quart-d'heure. Nous sçavons que plusieurs autres ont répété la même expérience avec le même succès ; ce qui confirme pleinement l'opinion de ceux qui croient que l'hémisphère gauche du cerveau appartient principalement à la partie droite du corps , & le droit à la gauche ; & il paroît que *Morgagni* & *Lancisi* ne se sont point éloignés de la raison , en pensant qu'on pouvoit facilement conjecturer par le côté sur lequel les hémiplectiques sont tombés , quelle est la partie du cerveau où est la cause du mal. Ils le réputent dans la partie du cerveau opposée au côté de la chute. Chose qu'il est très-important de sçavoir ,

car il ne peut rien y avoir de plus nécessaire pour la guérison des maladies , que de connoître les lieux & les parties où est leur origine & où leurs causes existent.



DISSERTATIO CHIRURGICO-MEDICÆ

INAUGURALIS

DE APOPLEXIA,

MAGIS CHIRURGICIS

QUAM ALIIS MEDICAMENTIS

CURANDA,

QUAM

ILLUSTRIS FACULTATIS MEDICÆ CONSENSU,

PRÆSIDE

VIRO ILLUSTRIS ET EXCELLENTISSIMO

LAURENTIO HEISTERO,

Med. D. Duc. Brunsv. ac Luneburg. à Con-
siliis Aulicis & Archiatro, praxeos Chi-
rurgiæ & Botanices Professore publico &
primario, Acad. Scient. Cæsar. nec non
Reg. Lond. & Berolinens. Collegâ longè
meritissimo, Academiæ Juliæ Carolinæ
Seniore gravissimo, ordinis Medici h. t.
Decano.

PATRONO ; PRÆCEPTORE AC PROMOTORE SUO

AD URNAM VENERANDO ,

PRO GRADU DOCTORIS

MEDICINÆ ET CHIRURGIÆ ,

summisque in arte Apollineâ honoribus ;

privilegiis & immunitatibus docto-

ralibus ritè & majorum more

capeffendis

IN JULEO MAJORI

HORIS ANTE ET POST MERIDIEM CONSUETIS

PUBLICÆ ERUDITORUM VENTILATIONI SUBMITTIT

AUCTOR ET RESPONDENS

GEORGIUS - CONRADUS THON

KOENIGSEA-SCHWARTZBURGICUS,

DIE VIII SEPTEMBR. M. DCC LII.

HELMSTADII.



DISSERTATION INAUGURALE

DE
CHIRURGIE MEDICALE,

*Où l'on établit la préférence des
moyens Chirurgicaux sur les au-
tres remèdes dans la cure de
l'Apoplexie.*

AVANT-PROPOS.

EN cherchant un sujet de thèse
inaugurale, je pensai à l'apople-
xie, l'une des maladies les plus

fâcheuses , qu'on a toujours regardée comme interne , & qui l'est effectivement : on pense communément que sa curation est du ressort des Médecins , & qu'elle doit principalement être traitée par les remèdes internes : pour moi , après avoir considéré attentivement les différentes méthodes curatives de cette maladie très-grave , & pour me servir des termes de *Boerhaave* , la plus aiguë de toutes les maladies aiguës , j'ai reconnu qu'elle guérit très-rarement par les seules remèdes internes , & que les secours de la chirurgie procurent le plus souvent le principal effet , ce que la plupart ont à peine cru jusqu'ici. C'est pourquoi je me suis proposé de montrer & de prouver affirma-

tivement dans cet exercice inaugural, que c'est des moyens que la chirurgie employe, qu'on doit espérer le principal & le plus grand effet dans le traitement de l'apoplexie. Les jeunes Praticiens apprendront par-là à ne pas trop se fier dans la cure de cette maladie, sur-tout dans son commencement, aux remedes internes ; mais ils verront combien il est utile de mettre en usage de bonne heure les secours chirurgicaux, comme les plus efficaces & les plus puissans dans ce cas, puisque par leur moyen on détruit entièrement, ou au moins on modere très-efficacement, dans le commencement, la violence de cette terrible maladie. Je souhaite que cette dissertation soit reçue

favorablement , & qu'elle puisse contribuer à la guérison de plusieurs malades.

§. I.

J'exposerai d'abord ce que c'est que l'apoplexie. C'est , selon moi , une maladie dans laquelle le sentiment & le mouvement sont ordinairement abolis subitement dans tout le corps, de sorte qu'un homme en bonne santé, tombe sur le champ sans mouvement & sans sentiment, avec ronflement , sans cependant que la respiration & le mouvement du cœur & des artères cessent. Telle est la définition générale que l'on peut donner de l'apoplexie , suivant qu'elle attaque le plus souvent les hommes. Mais elle ne les attaque pas toujours de

de la même manière : elle a , de même que les autres maladies , différens degrés. Quelquefois elle paroît avec tant de violence , que les malades tombent morts à l'instant ou en très-peu de tems. Ce degré de la maladie est certainement le plus grand & le plus cruel de tous , & est toujours mortel.

§ II.

D'autres sont attaqués des symptômes que nous venons de rapporter en général , c'est-à-dire , que le malade tombe tout d'un coup sans sentiment ni mouvement , excepté celui du cœur , des artères , & de la respiration , qui sont encore sains , ou du moins peu lésés. Cet état est regardé

avec raison comme le second degré de l'apoplexie. Le troisieme degré est lorsque les malades tombent avec perte totale ou partielle du mouvement volontaire, tous les sens cependant étant conservés, ou n'y en ayant que quelques-uns seulement de perdus : dans ce cas, il arrive souvent qu'il reste aussi d'un seul côté ou à droite ou à gauche, quelque mouvement dans une partie : quelquefois aussi les malades ont encore la langue assez libre pour pouvoir articuler quelques mots. Quelques-uns peuvent encore remuer le bras ou la main parfaitement ou imparfaitement & avec beaucoup de peine. Lorsque la perte des mouvemens volontaires n'arrive que sur un côté, la maladie

s'appelle hémiplégie. Le nom d'apoplexie vient du verbe ἀποπλησσω ou ἀποπληττω qui veut dire *je frappe*, parce que souvent dans l'accès de cette maladie les malades tombent & meurent, comme un bœuf frappé par la hache d'un boucher, ou d'un coup de foudre.

§. III.

Examinons maintenant les causes de cette cruelle maladie. On a trouvé très-souvent à l'ouverture des cadavres des personnes mortes d'apoplexie, 1°. Du sang épanché dans la cavité du crâne, provenant de la rupture de quelques vaisseaux sanguins, ce qui arrive principalement aux personnes sanguines & bilieuses, sur-tout lorsqu'elles ont l'estomac fort char-

gé d'alimens & de boisson , particulièrement de vin ou de quelque autre liqueur échauffante , capable d'augmenter le mouvement des fluides & de rompre les vaisseaux les plus déliés du cerveau ; si le sang épanché est en grande quantité , il peut tellement comprimer le cerveau , & sur-tout ses vaisseaux sanguins , & sa substance nerveuse , que ni le sang , ni les esprits ne puissent plus passer librement , ou n'aient plus aucun mouvement. C'est pourquoi les organes de la circulation du sang & de la respiration , sçavoir , le cœur , le poumon , le diaphragme & les parties qui concourent avec celles-ci à la même action , ne pouvant recevoir les esprits du cerveau , il s'ensuit que ces or-

ganes que l'on a coutume d'appeller vitaux , parce qu'ils sont destinés aux fonctions vitales , ne pourront plus les exercer , d'où suit la mort plus ou moins promptement , si on n'apporte un secours très-prompt au malade.

§. I V.

On a remarqué , en second lieu, dans d'autres cadavres de personnes mortes d'apoplexie, un sang grossier & épais amassé souvent en très-grande quantité , chez les pléthoriques, dans les vaisseaux du cerveau & de la pie - mere. Ce sang peut produire à peu-près les mêmes accidens que nous venons de dire provenir du sang épanché , ce qui arrive lorsqu'il est en trop grande quantité dans les

vaisseaux de la pie-mere, sur-tout s'il est si épais & coagulé qu'il ne puisse passer dans les plus petits vaisseaux de la substance corticale du cerveau. Alors il s'accumule dans cet endroit, y séjourne, enfle & dilate les vaisseaux, & par-là comprime les plus petits qui l'avôisinent & ceux qu'il recouvre, aussi-bien que les petits tuyaux de la substance médullaire du cerveau. Delà il arrive que les esprits ne pouvant ni être séparés, ni passer dans la substance corticale du cerveau, les organes vitaux ne recevront pas du tout en conséquence le liquide nerveux, ou n'en recevant pas au moins assez pour exécuter leurs mouvemens & leurs fonctions, il peut s'ensuivre une apoplexie

plus ou moins grave, suivant le degré de l'obstruction & de la compression des vaisseaux du cerveau. C'est de-là que me paroissent dépendre les divers degrés de l'apoplexie que l'on appelle sanguine.

§. V.

Mais toute apoplexie n'est pas sanguine : il y a encore la féreuse ou pituiteuse , qui arrive lorsque le sang abondant dans les malades phlegmatiques est très-ténace & fort épais, ce qui vient principalement d'un défaut de digestion dans l'estomac , & d'un mauvais régime , lorsque les malades pour satisfaire leur appétit glouton , usent d'alimens trop gras & gélatineux qui causent la stagnation du sang dans le cerveau , & spéciale-

ment dans la substance corticale ; s'il survient des causes certaines , procatartiques ou occasionnelles , telles que la toux , l'éternuement , le vomissement , il arrive rupture aux vaisseaux trop distendus , de maniere que dans les personnes mortes d'apoplexie , on a souvent trouvé les humeurs séreuses hors de leurs vaisseaux , ainsi qu'on peut en voir des exemples dans le livre de *Wepfer* sur l'apoplexie , & dans ceux de *Lancisi* , de *Dionis* , & d'autres , sur les morts subites. Quelquefois aussi ces humeurs visqueuses & pituiteuses devenues épaisses , s'arrêtent dans la substance du cerveau , d'où il arrive la même chose que nous avons dit plus haut arriver au sujet du sang trop épais. En effet , dans ce

cas souvent on ne remarque point d'humeurs épanchées, & cependant le malade meurt.

§. VI.

Le diagnostic général ou la connoissance de l'apoplexie peut s'établir par les signes que nous en avons donnés aux paragraphes I & II. dans la définition de cette maladie. Cependant on connoît particulièrement l'apoplexie ; ou lorsqu'un homme tombe mort tout d'un coup, ou bien lorsqu'il tombe sans sentiment & sans mouvement volontaire, les actions vitales étant cependant encore entieres, ou n'étant dérangées qu'en partie ; ou enfin lorsqu'il tombe sans avoir perdu tous les mouvemens volontaires & l'usage de ses sens.

Si après ces symptomes on le trouve mort, nous disons qu'il est mort d'une apoplexie très-grave : mais si attaqué de ces symptomes, il respire encore, & qu'on sente son pouls, c'est une apoplexie du second degré que nous reconnoissons être sanguine, si le malade a le visage rouge, & le pouls plein & vif. Mais s'il est pâle, & qu'auparavant il fût d'un tempérament phlegmatique ou cachectique, nous avons coutume de dire qu'il est attaqué d'une apoplexie pituiteuse ou phlegmatique. On peut assez facilement contracter cette maladie ; il suffit qu'ayant la tête échauffée ou en sueur, on soit tout d'un coup exposé au froid ; ou bien lorsque le malade est habituellement dans un air ou dans

un lieu froid & humide ; parce-
que ces causes antécédentes épaif-
fissent encore davantage les hu-
meurs séreuses & visqueuses , &
peuvent occasionner la stagnation.
On reconnoît le troisieme degré
de l'apoplexie , lorsque le malade
n'a de libre qu'un ou deux orga-
nes des sens , comme la vûe ou
l'ouïe , & quelque mouvement de
la langue , des mains , des pieds ,
ou des yeux.

§. VII.

Quant au prognostic de l'apo-
plexie , il paroît déjà assez par ce
que nous avons dit , & une expé-
rience très - fréquente a prouvé
que toute apoplexie est une ma-
ladie très - dangereuse : mais ce
qui fait voir en particulier que

L'apoplexie du premier degré est une maladie très-aiguë, c'est que la plûpart de ceux qui en sont attaqués, tombent souvent morts, comme s'ils avoient été frappés de la foudre ou affommés. Mais s'ils ne sont pas si violemment affectés, & si malgré la destruction de toutes les actions animales, ils ont encore entieres les actions vitales, sçavoir la respiration & le mouvement du cœur & des artères, ces malades sont cependant toujours dans un très-grand danger, sur-tout lorsqu'ils ne donnent aucune marque de sentiment & de mouvement. Le danger est encore plus grand si le malade est vieux ou déjà beaucoup épuisé par de trop grandes études, par le commerce

trop fréquent des femmes , & par d'autres causes ; parce qu'alors il arrive que ces malades guérissent bien plus difficilement que si d'ailleurs ils étoient encore d'une bonne santé , & d'un bon tempérament.

§. VIII.

S'il y a sous le crâne épanchement d'humeurs , de sang ou de sérosités , il est très-rare que les malades en échappent : mais ils guérissent plus souvent lorsque la congestion n'est que d'humeurs visqueuses & abondantes arrêtées dans les plus petits vaisseaux de la substance du cerveau , parce que ces humeurs étant de nouveau remises en mouvement , les malades recouvrent souvent la

santé. Cependant dans ce cas même il faut avoir très-promptement recours aux plus grands moyens , & c'est principalement de la Chirurgie qu'on les obtiendra : car sans eux les remedes spiritueux & volatils que l'on a coutume d'employer ne font rien , & quelquefois même sont plus nuisibles qu'utiles. Le troisieme degré d'apoplexie , quoique le plus léger , n'y ayant alors de lésés que quelques mouvemens volontaires , ou un ou deux sens , menace cependant toujours le malade d'un grand péril , sur-tout si on omet l'usage des secours chirurgicaux , & qu'on ne traite les malades qu'avec les seuls remedes internes & externes , parce qu'alors la cause , c'est-à-dire , la stagna-

tion de l'humeur, n'ayant pas été enlevée par les moyens que fournit la Chirurgie, les humeurs ne sont qu'ébranlées; & les vaisseaux venant à se rompre, la maladie devient plus fâcheuse, c'est-à-dire, que du troisieme degré elle passe au second, & parvient ensuite au plus violent ou au premier, & cause la mort; ou au moins, si le mal est moins grave, il en résultera une hémiplégie, ou une paralysie universelle, dans laquelle les malades restent entièrement languissans, ne peuvent rien faire du tout, principalement parce que la foiblesse de l'esprit se joint à celle du corps.

§. IX.

L'apoplexie étant donc une ma-

ladie si dangereuse, que la plupart de ceux qui en ont été frappés jusqu'à ce jour, y ont succombé ; c'est avec raison que les Praticiens prudens ne doivent pas s'arrêter à la méthode ordinaire de la traiter, mais qu'ils doivent en chercher une meilleure & plus efficace. La maniere ordinaire de traiter l'apoplexie, a été jusqu'ici, suivant quelques Médecins, de faire saigner dans l'apoplexie sanguine, ce que d'autres improvoient, craignant que cette évacuation n'affoiblît trop le malade : ceux-ci se contentoient non-seulement d'appliquer extérieurement sur les tempes, & de faire respirer par le nez, des esprits volatils ; tels que l'esprit volatil de sel ammoniac, ou celui de corne
de

de cerf, ou de liqueur succinée de corne de cerf. Mais même d'en faire prendre intérieurement plusieurs gouttes au malade qui est dans un profond sommeil : ils lui verseroient dans la bouche des eaux spiritueuses vulgairement dites apoplectiques, lui insinuoient dans les narines des poudres sternutatoires, & enfin lui pinçoient & frottoient les pieds, la tête, les oreilles & le nez. Si ces moyens n'étoient pas capables de faire revenir le malade, plusieurs Médecins s'en tenoient-là, sur-tout ceux qui croyoient avec *Van-Helmont* & ses partisans, qu'il vaut mieux verser du sang dans les veines des malades que d'en tirer : mais ils ont attendu la mort du malade, & n'ont eu d'espérance que dans

242 *Recueil d'Observations*
les secours qu'on vient de décrire.

§. X.

Dans l'apoplexie séreuse ou pituiteuse, ils employoient les mêmes remèdes volatils, n'exceptant que la saignée : ils donnoient au malade des sternutatoires, des lavemens stimulans, ou même un fort émétique, & enfin faisoient appliquer les cantharides aux jambes, aux bras, & au col : mais ils employoient rarement des remèdes plus efficaces, sçavoir le fer & le feu, dans la crainte de causer de la douleur.

§. XI.

Comme l'apoplexie peut aussi arriver par des causes violentes &

externes , comme par des contusions , des coups , ou des playes à la tête ; lors , par exemple , que les malades , frappés violemment ou blessés à la tête , tombent comme morts ; les lésions sont de vraies apoplexies , de maniere que nos Praticiens appellent l'apoplexie percussion , ou en Allemand *der Schlag* , c'est-à-dire , percussion ou coup ; cette espece de percussion est très-souvent suivie d'accidens très-graves , & même de la mort. Il est certain que les remedes volatils , les frictions , les pincemens , les sternutatoires , une seule saignée , ou les purgatifs ne détruisent pas aisément ce mal : il vaut mieux employer dans ce cas les saignées répétées , les

lavemens, les sachets capables de dissoudre le sang épanché ; ils sont composés d'herbes résolutive & discutives, cuites dans le vin, & appliquées avec soin sur la tête. Si le mal ne cede point à ces remedes, il faut alors avoir recours au trépan, moyen chirurgical vraiment héroïque dans ce cas ; on perce le crâne pour donner issue au sang épanché dessous, & qui comprime le cerveau. Par cette opération efficace, on a rappelé à la vie plusieurs malades. Mais la plûpart des Praticiens n'osent pas la pratiquer dans ces cas même, & encore moins dans l'apoplexie qui vient de cause interne : le trépan peut cependant souvent être utile dans celle-ci,

& il est même recommandé par différens Auteurs : mais les parens & les amis des malades ne veulent presque jamais qu'on pratique cette opération dans ce dernier cas.

§. XII.

Comme je me suis proposé de prouver encore plus amplement, que dans une maladie si grave & si dangereuse, soit qu'elle vienne de cause interne ou de cause externe, c'est de la Chirurgie qu'on tire les meilleurs remedes & les plus efficaces, puisque la plûpart des malades que l'on traite avec des moyens plus doux, ne se rétablissent que très-rarement, & meurent le plus souvent ; je vais parler ici un peu plus au long des

grandes ressources que fournit la Chirurgie, & je prouverai que les secours chirurgicaux sont plus efficaces que les autres dans cette maladie.

§. XIII.

Dans l'apoplexie sanguine, c'est-à-dire, dans les malades en qui le sang surabonde & qui sont attaqués de cette maladie, souvent une seule saignée, sur-tout si elle a été copieuse, réveille les malades de l'affoupissement léthargique dans lequel ils étoient plongés. Mais si cet effet ne suit pas la première saignée, il faut répéter cette opération deux & trois fois, & même plus souvent dans différentes parties du corps, sur-tout si les sujets sont fort robustes,

pléthoriques , très-jeunes , & dans ceux qui ont été attaqués de cette maladie après avoir fait débauche , après avoir trop bu , ou s'être donné trop de mouvement , tel qu'on en prend dans une danse forcée. *Dionis* rapporte dans son Livre sur les Morts subites , qu'il a guéri un malade attaqué d'apoplexie après l'avoir saigné sept fois. *Wepfer* & *Lancisi* prouvent dans leurs écrits cités plus haut , que comme souvent on a trouvé dans les cadavres des personnes mortes d'apoplexie , les vaisseaux du cerveau engorgés & très-distendus ; si comme il arrive souvent , une seule saignée , quoique copieuse , ne suffit pas pour désemplir les vaisseaux sanguins , on doit en conséquence , la répéter

une fois ou deux , & plusieurs fois même , si deux ne procurent pas l'effet qu'on desire. C'est le seul moyen , ajoutent-ils , de rétablir les malades & de les tirer des portes du tombeau.

§. XIV.

On a aussi souvent observé que les saignées du bras n'étoient d'aucune utilité , & ne procuroient un bon effet que lorsqu'on avoit pratiqué la saignée dans quelque autre partie. Ainsi la saignée au front a quelquefois été très-utile , mais plus souvent encore celle de la veine jugulaire ; parce qu'elle tire admirablement du cerveau le sang abondant dans un endroit voisin de ce viscere dans lequel même elle rétablit la circulation ; ce

qu'approuve aussi *Boerhaave* dans ses aphorismes pratiques au §. 1030. c'est de même avec raison que plusieurs recommandent beaucoup dans toutes les affections soporeuses, de même que dans l'apoplexie, l'ouverture des veines occipitales. En effet, comme les veines du cerveau communiquent dans le crâne avec les deux sinus latéraux de la dure-mère, & ceux-ci par des trous particuliers du crâne vers l'occiput avec les veines occipitales, il s'ensuit qu'en tirant dans cet endroit le sang arrêté dans le cerveau, on rétablit la circulation dans ce viscère. De plus les ventouses scarifiées appliquées sur ces endroits de l'occiput, attirent plus puissamment encore le sang par leur vertu at-

tractive , sur-tout si on a fait au même endroit de grandes incisions , pour procurer la sortie du sang , & augmenter le mouvement de celui qui reste , de sorte que, suivant le même Auteur, cette espece de secours est très-utile. *Zacutus Lusitanus* célèbre Praticien a guéri , ainsi qu'il le rapporte dans son *Livre de medic. princ. hist. libr. 1. hist. XXXIII.* une apoplexie désespérée , en faisant deux fois à l'occiput des scarifications profondes. *Lancisi* dit la même chose dans son livre sur la veine sans paire.

§. XV.

Mais quoique les saignées répétées & les ventouses scarifiées procurent un grand effet , cepen-

dant l'ouverture des artères, surtout des temporales, est souvent d'un plus grand secours & d'une plus grande utilité. C'est aussi pour cela non-seulement que les Anciens ont employé dans cette maladie cette espece de secours, mais même que dans ce siècle-ci un Anglois nommé *Catherwood*, a beaucoup recommandé dans un livre particulier qu'il a publié sur l'apoplexie, comme un secours très-efficace & très-certain, la section de ces artères, sur-tout lorsque par elle on tire une assez grande quantité de sang. Il a prouvé non-seulement par des raisons, mais même par des exemples, que ce secours est certain. Le célèbre *Wedelius* le Grand-Pere, vante & recommande beaucoup

aussi l'ouverture des veines qui sont sous la langue, sur-tout lorsqu'on a déjà fait plusieurs saignées. Cette section en effet rend plus libre le mouvement de la langue qui souvent est devenue entièrement roide & immobile par le sang amassé en trop grande quantité dans cet endroit.

§. XVI.

J'ai déjà dit plus haut que plusieurs recommandoient beaucoup contre l'apoplexie les cautères actuels, comme de puissans remèdes Chirurgicaux. En effet, comme l'amas du sang pur, ou même pituiteux à la tête, est souvent si opiniâtre, qu'on ne peut malgré les saignées, les remèdes volatils, les sternutatoires, les frictions,

les pincemens & les lavemens , réveiller les malades du profond assoupissement où ils ont coutume d'être alors : il y a déjà long-tems que des Praticiens hardis ont , pour exciter ces malades , appliqué des cautères ou des fers ardents sur le haut de la tête , au col , aux bras & aux pieds : quelques-uns rapportent que le célèbre Médecin *Jerome Fracastor* , les a souvent appliqués avec succès sur ses malades : ayant lui-même été attaqué d'une apoplexie très-grave, & faisant signe à quelques-uns de ses confreres d'employer sur lui-même les cautères , il périt faute d'être entendu par eux. Voyez la vie de *Fracastor* dans *Melch. Adam* ; & *Mencken* , dans la vie de *Fracastor* , pag. 192.

§. XVII.

Enfin un Médecin Italien nommé *Dominique Misticelli*, a recommandé comme un secours très-efficace, dans un livre qu'il a publié à Rome l'an 1700, sur l'apoplexie, d'appliquer sur la plante des pieds un cautere assez grand. Il a donné en même-tems différentes Observations de malades délivrés enfin par ce moyen, de cette fâcheuse maladie, après avoir tenté en vain tous les autres remedes. Notre célèbre Président a enseigné dans sa Chirurgie, *planche XII. fig. XI.* la maniere d'appliquer ce cautere. Il y a plusieurs raisons qui prouvent que ce moyen curatif est, & peut être aussi

efficace qu'on le dit. En effet, la plante des pieds est si sensible qu'il n'y a presque pas de partie extérieure du corps humain qui le soit plus. Cela vient de ce qu'il n'y a pas non plus, comme tout le monde sçait, de partie de notre corps plus susceptible de chatouillement. En effet, dans cette partie il y a un grand concours de fibres nerveuses & membraneuses ; ces nerfs par le reste du système nerveux, & d'abord par les nerfs des pieds & des jambes, communiquent l'irritation qu'ils souffrent à la moëlle épinière, & par elle au cerveau & aux autres parties du corps, ce qui cause une si grande irritation dans tout le système nerveux, que certains tyrans faisoient enfin mourir de malheureux sujets en leur

faisant chatouiller pendant longtemps la plante des pieds. Or comme l'apoplexie est une maladie dans laquelle il y a perte de tous les sens , & de toutes les sensations , de sorte qu'ils ne peuvent souvent être réveillés par des douleurs légères , il est aisé de connoître que si on excite dans des endroits si sensibles une brûlure & une irritation aussi grande que celle que cause un fer ardent fort large , on ne peut gueres employer dans cette maladie un remède stimulant plus grand ou plus puissant. C'est pourquoi lorsque les autres remèdes ne font rien , je conseille d'employer le cautère comme dernier remède , d'après la doctrine d'*Hippocrate* , qui dit dans ses *Aphorismes* , qu'aux ma-
ladies

ladies très-graves , il faut opposer des remedes violens. C'est le même qui dit, Lorsque les medicamens ne guérissent pas , le fer guérit, lorsque le fer ne guérit pas , le feu guérit ; & ce que le feu ne guérit pas , doit être regardé comme incurable. *Seet. VIII. 6.*

§. XVIII.

Lorsque ces remedes même quoiqu'efficaces ne peuvent détruire le mal , les Praticiens , tant anciens que modernes , ont jugé utile & avantageuse , sur-tout si la maladie vient de cause externe , la perforation du crâne , qu'ils appellent communément trépan : en effet on a souvent observé que ceux qui sont blessés à la tête sont attaqués des mêmes symp-

tomes que ceux qui tombent en apoplexie par cause interne , & qu'ils meurent comme les apoplectiques. A l'ouverture de leur crâne , on a trouvé du sang épanché & coagulé , qui par sa pression sur le cerveau avoit détruit tous les sens & les mouvemens volontaires , & ce sang n'ayant pas été tiré du crâne par le trépan , il a fallu que les blessés périssent. Ainsi dans ce cas , on a raison de trépaner ; par ce moyen on tire le sang épanché sous le crâne : on a par ce moyen sauvé la vie à plusieurs malheureux , ce qui prouve clairement que la guérison de ces malades ne provenoit que de la méthode qu'on avoit employée. C'est pourquoi comme on a très-souvent remarqué , ainsi que nous l'avons

déjà dit plus haut , à l'ouverture des cadavres des personnes mortes d'apoplexie , du sang épanché sous le crâne , plusieurs Praticiens ont déjà pensé qu'on pouvoit trépaner avec avantage ces sortes de malades , sur-tout ceux qui sont manifestement sanguins , ceux qui ont trop mangé ou trop bu , principalement des liqueurs échauffantes , ou enfin , ceux qui sont tombés en apoplexie après s'être donné un trop grand exercice , après avoir beaucoup sauté , ou après s'être mis fort en colere : les mêmes Praticiens ont enfin jugé qu'on pouvoit , & même qu'on devoit , pour sauver plusieurs de ces malades , employer ce moyen curatif. On peut lire à ce sujet les

§. XIX.

C'est pour cela que j'ai feuilleté plusieurs Auteurs tant anciens que modernes, & principalement ceux qui ont écrit & recueilli des Observations de Médecine. Je vais citer seulement les principaux: *Moroni directorium medicum practicum*; *Joan. Georgii Waltheri sylvæ medica*; *Ephemerides Naturæ Curiosorum*; *Acta Academ. Naturæ Curio-*

* L'opération du trépan nous paroît con-
seillée un peu trop légèrement, il faut
des indications précises pour y avoir re-
cours. Qu'on compare ce qui est dit ici
sous l'autorité de M. Heister, avec la doc-
trine admise sur le trépan dans les cas dou-
teux au premier Tome des Mémoires de
l'Académie Royale de Chirurgie, & l'on
verra de quel côté sont le discernement & la
raison dans l'usage de cette opération.

forum ; Commercium litterarium Norimbergense ; Michaelis Alberti Lexicon reale Observationum medicarum ex variis auctoribus selectarum , volum. I & II ; & Georgii - Henrici Behrii Lexicon Physico-Chymico-medicum reale ; Observations de la Motte , & enfin , Observationes Chirurgicæ Samuelis Scharschmidii , & autres. Dans tous ces Auteurs , je n'ai pu trouver un seul exemple où le trépan pratiqué dans l'apoplexie provenant de cause interne , ait été suivie d'un mauvais succès.

§. XX.

Au reste , comme l'application du trépan dans l'apoplexie qui a pour cause des coups , des playes & des contusions à la tête , pro-

cure souvent un très-bon effet , en donnant issue au sang épanché sous le crâne , il paroît très-vraisemblable que ce moyen curatif tiré de la Chirurgie peut aussi être utile dans les apoplexies de cause interne , sur-tout si les malades sont pléthoriques , ou sont tombés en apoplexie après avoir bu beaucoup de liqueurs spiritueuses , ou après s'être mis en colere , ou enfin , après s'être donné beaucoup d'exercice. Ce moyen est sur-tout utile lorsque tous les autres remèdes n'ont été d'aucun secours ; & dans ces cas même , je conseillerois d'avoir recours à cette cure, suivant le sentiment d'Hippocrate qui dit dans ses Aphorismes , Aux maladies extrêmes , il faut opposer des remèdes extrêmes , *sect. 1. aph. 6. &*

suivans. *Celse* , qui dit dans son *livre II. chap. 10.* Il vaut mieux tenter un remede incertain que de n'en éprouver aucun. *

§. XXII.

Tout ce que nous avons dit jusqu'ici regarde principalement l'apoplexie appelée sanguine : il s'agit maintenant de traiter de l'apoplexie appelée séreuse ou pituiteuse, ou même froide, & qui a coutume d'arriver aux personnes séreuses, froides, & pituiteuses. On connoît cette espece d'apoplexie par le tempérament du malade qui n'est ni sanguin, ni bilieux, mais pituiteux, phlegmatique, froid &

* Il faudroit un autre garant que l'Auteur de cette Thèse, pour accréditer une pareille doctrine.

cachectique : les malades ne sont ni beaucoup échauffés, ni bien rouges. Lors donc qu'ils sont attaqués d'apoplexie, je ne conseillerois pas les fortes saignées, ni l'artériotomie aux tempes, opérations qui conviennent très-fort dans les apoplexies sanguines : au contraire comme la cause de cette apoplexie consiste dans la congestion & la stagnation des humeurs séreuses dans le cerveau, & à sa circonférence, ce qu'ont appris les Praticiens, parce qu'ayant ouvert le crâne de plusieurs de ces fortes de malades après leur mort, ils ont trouvé de la sérosité ou dans les ventricules du cerveau ou hors du cerveau ; c'est pour cela que je crois qu'il peut être très-utile pour faire sortir, dissiper, ou résoudre très-effi-

cacement , & faire rentrer dans les voies de la circulation cette sérosité épanchée , d'appliquer au vertex un fer ardent , comme si l'on vouloit exciter un cautere à quelqu'un sur la suture coronale. En effet , par le moyen de cette brûlure les humeurs & les membranes du cerveau sont très-efficacement ébranlées & irritées , de sorte que les humeurs sont ainsi dissipées ou résolues , ou repoussées de nouveau dans les vaisseaux. Il est aisé de comprendre que cela peut arriver plus facilement avec la sérosité qui est tranquille , que lorsqu'il y a du sang épanché. On trouve dans les Auteurs des exemples qui prouvent qu'un fer chaud appliqué sur le vertex dans ces sortes de cas , & mu de côté &

d'autres , a été suivi d'un succès heureux , de même que les seules frictions chaudes & fortes.

§. XXII.

De plus , je crois que la brûlure de la plante des pieds avec un fer ardent , & dont nous avons déjà parlé plus haut , peut être d'une très-grande utilité dans ces fortes de cas pour la guérison des malades : il en est de même des sétons pratiqués au col , des cantharides ou vésicatoires très-forts , appliqués sur le dos , les bras , les jambes , & le vertex , pour causer une violente irritation , & tirer , pour ainsi dire , de la tête les humeurs , ou les faire circuler de nouveau , afin de débarrasser ainsi le cerveau de l'amas des hu-

meurs séreuses , épanchées , & stagnantes dans cet endroit. On peut employer pour la même fin , les lavemens âcres & salins , comme l'eau tiède bien salée avec du sel ordinaire ou du sel âcre cathartique , & pris de tems en tems chauds , ou autres semblables.

§. XXIII.

Quoique dans tout ce que j'ai dit jusqu'ici, j'aie voulu vanter l'usage des moyens Chirurgicaux dans l'une & l'autre apoplexie ; je ne prétens cependant pas pour cela rejeter l'usage de tous les remèdes médicaux : je crois au contraire , qu'on peut très-bien employer en même-tems dans ces cas pour réveiller les humeurs & les esprits sanguins , l'esprit de sel ammoniac

volatil, fait de sel ammoniac & de cendres gravelées, mêlées avec de l'eau, ou l'esprit de corne de cerf simple ou rectifié, ou la liqueur de corne de cerf succinée, respirée par le nez, ou même prise par la bouche, à la quantité de trente gouttes ou davantage, surtout lorsque les vaisseaux sanguins sont déjà bien désemplis par les saignées, soit aux veines, soit aux artères : dans les apoplexies séreuses on omet les saignées, & on peut employer pour réveiller les malades, les volatils dont nous avons déjà parlé, & outre ceux-là, l'esprit de sel ammoniac vineux à la lavande, ou le sel volatil huileux de *Sylvius*, ou d'autres semblables, de même que le baume de vie d'*Hoffman* ou de *Schroeder*,

& d'autres préparés suivant sur leur maniere , que l'on peut prendre de tems en tems par la bouche , soit avec du vin , soit avec des eaux vineuses de canelle , de violette , de muguet , & d'autres semblables recommandés par les Auteurs pour cet effet. Il faut continuer ces remedes avec prudence , ou les varier à raison des symptomes , jusqu'à ce que les malades meurent , ou que la maladie soit entièrement diminuée , ou au moins en partie. Cela fait , on rétablit autant qu'il est possible dans leur premier état le corps , & spécialement le cerveau , tant par des alimens convenables , que par des remedes capables de fortifier : on conseille ensuite aux

malades un régime de vie convenable , & des remedes tant chirurgicaux que pharmaceutiques , qu'il faut ordonner suivant la diversité des tempéramens pour empêcher le retour de la maladie.







Amat spec
Sunny spec





